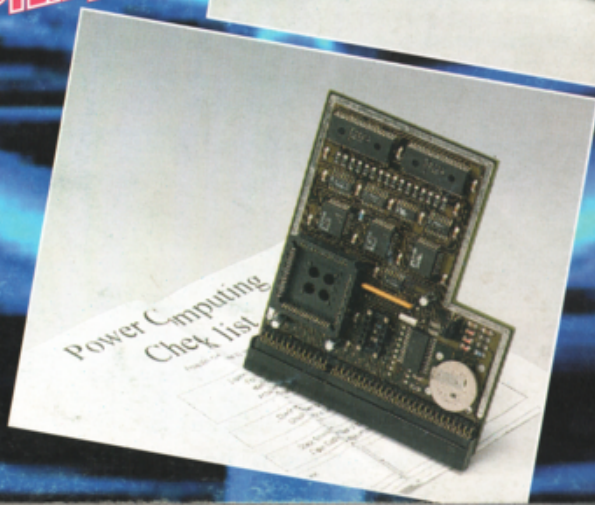
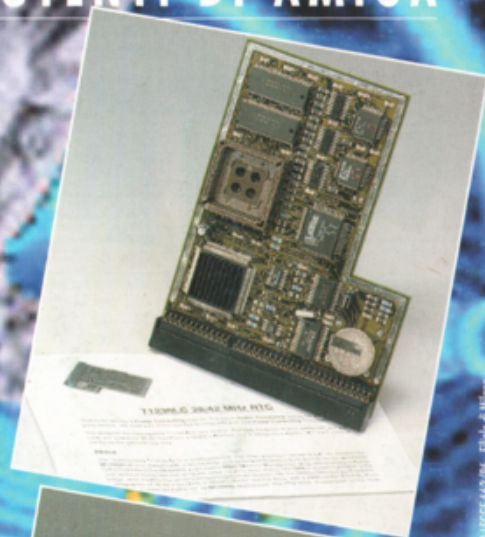
L'EVOLUZIONE DEL POWER PC
AMIGA MAGAZINE
ANNO 10
SETTEMBRE
1997
L. 14.000
Frs. 14,00
AMIGA N°92
IL MENSILE JACKSON PER GLI UTENTI DI AMIGA
DOSSIER:
• POSTA ELETTRONICA
• TUTORIAL AMIATLAS
• GUIDA ALL'ACQUISTO DELLA STAMPANTE
IN PROVA:
• VIPER MK IV A 42 MHz • RAM CARD 1200
• LASERJET 5L E 6L • GOLDEN • GEEK GADGET 2
E ALTRI CD-ROM
ON DISK:
• STUDIOLOTTO, CYBERMAN, HAPPYENV,
GUI4CLI, PRINTERSPOOLER
E ALTRI PROGRAMMI
Amiga Developers Environment
Power Computing
Check list
GRUPPO EDITORIALE
JACKSON

PARLI INTERNET?

MAILING LIST DB-LINE e sarai aggiornato via e-mail su novità e offerte speciali:
http://www.dbline.it/mhtm/_mailinglist.htm

LATEST PRESS RELEASES:
http://www.dbline.it/mhtm/_press.htm

Db-Line

http://www.dbline.it

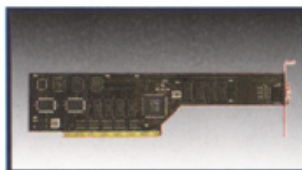
HELP LINE AMIGA
TEL. 0332/749080

ASSISTENZA TECNICA PRODOTTI DB-LINE DALLE 15:00 ALLE 18:00

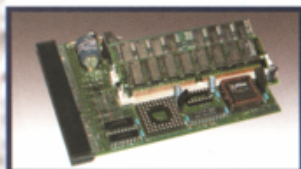
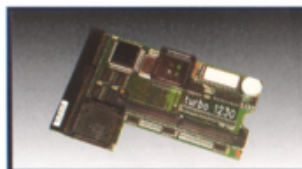
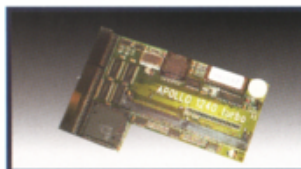
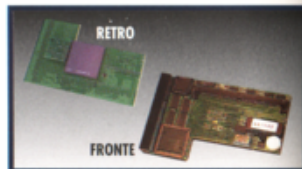
VUOI RICEVERE IL NOSTRO LISTINO PRODOTTI IN OMAGGIO? TELEFONACI.

PER ORDINI 0332/749000 (768000)

Photogenics™ V. 2.0 CD-ROM
Innovativo programma grafico a 24 bit.
Disponibili : Upgrade da Versione precedente.

INFINITIV TOWER PER AMIGA
Disponibili i fantastici Tower Modulari per tutti gli Amiga.

CYBERVISION 3D
Scheda grafica 64 bit, per A2000 / A3000(T) / A 4000(T) Zorro II/III Autosense.
DISPONIBILI SCANDOUBLER E MODULO MPEG.

MICROVITEC AUTOSCAN 1438
Multiscan da 14", 0.28 dot pitch. Aggancia tutte le risoluzioni AMIGA. Frequenze: oriz. 15-38kHz, ver. 45-90Hz. Approvato MRPII.

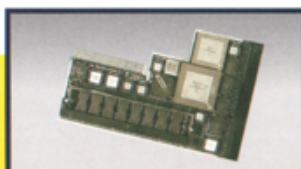
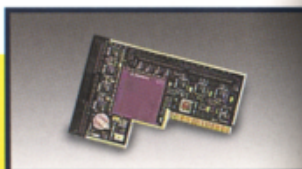
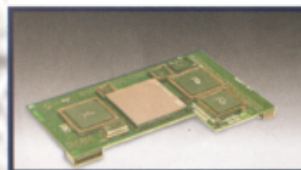
IOMEGA ZIP
Unità disco drive IOMEGA 100 Mb - tempo d'accesso 25ms - transfer rate fino a 1,2 Mb sec. - necessita controller SCSI.
Disponibile software Zip Tools per Squirell.

OMEGA
Velocissima scheda di espansione per Amiga 1200 da 0 a 8 Mb ZERO WAIT STATE, con 2 socket per SIMM a 72 pin e clock. FPU opzionale.

APOLLO 1230LC 68030/882 25 Mhz
La più economica scheda acceleratrice per A1200 a 25 Mhz con processore Matematico 68882 a 25 Mhz, gestione della MMU. Monta un modulo Sim 72 Pin senza parità da 4 o da 8 Mb.

APOLLO TURBO 1240 40 Mhz
25 volte più veloce di un A1200. CPU 68040 a 25 Mhz o 40 Mhz. Fino a 32 Mb di FastRam autoconfig. SCSI opzional.

APOLLO TURBO 1260 50 Mhz
40 volte più veloce di un A1200. CPU 68060 a 50 Mhz. Fino a 32 Mb di FastRam autoconfig. SCSI opzional.

APOLLO 630
L'unico acceleratore per A600. 40 volte più veloce di un A600. CPU 68030 25 Mhz FPU 68882 espandibile fino a 8 Mb con 1 SIMM da 72pin. Facile installazione..

NOVITA'

INCREMENTA LE PERFORMANCES DEL TUO MAC !

MACCELERATE!
604e-150, -180, -200

Disponibili acceleratori per Power Macintosh PC 604e-150/166 - 180 - 200 - 225. Compatibili al 100%, non necessitano di software di supporto.

BLIZZARD 1230 - IV - 50 Mhz
Scheda acceleratrice per Amiga con un socket per SIMM da 1, 2, 4, 8, 16, 32 Mb e batteria tampone. Monta un MC 68C30 a 50 Mhz. Coprocessore matematico opzionale. Circuito on-board per copiare il kickstart in FAST RAM 32 bit.

BLIZZARD 1260 50 Mhz
BLIZZARD 1240 ERC

FALCON 040/060 PER A1200
1,5 volte più veloce di un Amiga 4000/40. Accesso RAM 3,5 più veloce di Amiga 4000/40. 128 Mb di RAM max-fast SCSI-II/III Controller. Compatibile: PCMCIA - Upgradabile a 060.

BLIZZARD 2060 / 2040
Acceleratore per A2000 con CPU 68060 a 50 Mhz. 4 sockets per SIMM a 72pin (fino a 128 Mb). Controller Fast SCSI-2 DMA integrato (fino a 10 Mbyte/sec. in sincrono).

NOVITA'

BLIZZARD 603 POWER BOARD
CON POWER PC 603E 120 MHz. (CON MMU/FPU) PER A1200.

CYBERSTORM PPC 604E - 150/180/200 MHz
CON POWER PC 604E PER AMIGA 3000(T) AMIGA 4000(T).

DISPONIBILE SCSI KIT

CYBERSTORM 060
Disponibile per A4000(T) e A3000(T) dotata di CPU 68060 a 50Mhz già operativa per l'upgrade a 66 e 80Mhz. 5 volte più veloce di un normale A4000/040. Espansione di memoria fino a 128 con simm 72 pin (la memoria viene vista come unico blocco contiguo-autoconfigurante). Compatibile con moduli esistenti come il Fast SCSI-II DMA.

SX-32 DA CD32 A A1200
Trasforma il CD32 in A1200: porta per tastiera PC, HD controller, uscita video Amiga + VGA, seriali parallela porta floppy...

IN OFFERTA

VIDI AMIGA 24 RT/24 RT PRO
Digitalizzatore video in tempo reale a 24 bit per qualsiasi modello di Amiga. Si collega alla porta parallela. Ingressi S-VHS e composito. Permette di catturare immagini fino in 1472 x 576 a 16 milioni di colori.

VIEWSTATION
Scanner piano SCSI. Software per Amiga in dotazione. Utilizzabile anche da PC.

SCANNER GT-8500 (+sw e cavo)
SCANNER GT-9000 (+cavo)
Scanner a colori per Amiga formato A4, 24 bit colori fino a 1200 DPI. Disponibile Software Power Computing e ImageFX.

DISTRIBUTORE PER L'ITALIA: DB LINE srl - VIA ALIOLI E SASSI, 19 - 21026 GAVIRATE (VA) - TEL. 0332/749000 - FAX 0332/749090 e-mail: info@dbline.it - http://www.dbline.it

EDITORIALE

L'ITALIA IN MOSTRA

Questo è un mese speciale per Amiga in Italia. A Empoli, presso Firenze, si terrà una mostra-mercato dedicata ad Amiga cui parteciperanno alcuni dei maggiori distributori e produttori italiani di software e hardware per Amiga.
Questa iniziativa dedicata ad Amiga è una delle tante che in questi mesi, dopo l'acquisizione di Gateway, si susseguono in tutto il mondo. Parallelamente, la tecnologia Amiga viene licenziata a nuovi produttori di hardware, mentre nell'area dell'Asia orientale, con uno sforzo economico non indifferente, sono state ridisegnate le politiche di distribuzione e di produzione di Amiga per giungere a un set top box destinato principalmente al mercato cinese, anche se Gateway ha già impugnato i termini dell'accordo.
Lo staff di Amiga International cresce, lentamente, ma cresce, e probabilmente è stato ormai deciso l'uomo che dirigerà il settore ricerca e sviluppo di Amiga (un ex Commodore, a quanto pare).
Contemporaneamente lo sviluppo del PowerPC, come processore, sembra inarrestabile e decisamente travolgente: il porting di AmigaOS verso la piattaforma CHRP schiuderebbe orizzonti veramente ampi.
Se il futuro di Amiga non è ancora chiaro, il presente mostra segnali di ripresa, deboli ma concreti.
Prima di finire, vorremmo segnalare un piccolo avvenimento che ha riempito di giustificabile orgoglio l'intera redazione. La rivista francese Amiga News ha tradotto e pubblicato sul numero di luglio l'articolo su Phase 5, apparso su Amiga Magazine di febbraio, dedicandogli cinque pagine e anche la copertina.
Quando ho cominciato a collaborare a questa rivista, erano ben due le riviste straniere i cui articoli venivano tradotti e pubblicati sulla nostra testata. Da allora un grande sforzo è stato fatto per svincolare la rivista da tale dipendenza: non può che farci piacere constatare oggi che i rapporti sono stati rovesciati.

Romano Tenca
amiga@jackson.it

MAGAZINE AMIGA

DIRETTORE RESPONSABILE Pierantonio Palerma
COORDINAMENTO EDITORIALE Claudio De Falco
DIRETTORE TECNICO Romano Tenca
REDAZIONE Maria Rosa Cirimbelli (*segreteria* tel. 02/66034319)
HANNO COLLABORATO *per la redazione:* Hinter Bringer, Georg Campana, Paolo Canali, Roberto Cappuccio (servizi fotografici), Giulio Eulisse, Giuseppe Ghibò, E. C. Klamm, Bernardo Innocenti, Roberto Rosselli Del Turco, Sergio Ruocco, Marco Ruocco, Matteo Tenca. *per la grafica:* DTP Studio.
On-Disk Carlo Santagostino
GRAFICI Marco Passoni (*coordinamento*)

PRESIDENTE Peter P. Tordoir
AMMINISTRATORE DELEGATO Pierantonio Palerma
PUBLISHER Edoardo Belfanti

SEDE LEGALE, DIREZIONE E REDAZIONE Via Gorki, 69 - 20092 Cinisello Balsamo (MI) - Tel. 02/660341 Fax 02/66034238 - **INDIRIZZO INTERNET: www.vnu.jackson.it**

PUBBLICITA' Via Gorki, 69 - 20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02/66034246 Fax 02/66034448
SALES MANAGER Stefania Personeni - 02/66034347
GRAFICA Renata Lavizzari
PIEMONTE/VALLE D'AOSTA Rosario Romeo - Publikappa
Via Sagra S.Michele, 37 - 10139 Torino - Tel./Fax 011/723406 - cell.0336/278344
INTERNATIONAL SALES AND MARKETING Stefania Personeni
Tel. 02/66034347
U.K. VNU Business Publications - Steve Babb
Tel: +44/171/3169193 - Fax +44/171/3169774
SCANDINAVIA Andrew Karning & Associates - Pirjo Kallio
Tel: +46/8/6440005 - Fax: +46/8/6423150
SWITZERLAND Agentur Iff - Bernard Kull - Tel: +41/52/6245821
Fax: +41/52/6253495
GERMANY I.M.V Gmbh Karl Heinz Grunmeier - Tel: +49+89+4530420 - Fax: +49/894395751
NETHERLANDS and **BELGIUM** Insight Media René de Wit
Tel/ +31/35/5312042 - Fax: +31/35/5310572
FRANCE VNU Business Pubblications, Cristophe Labedan
Tel: +44/171/3169775
USA Global Media Representative INC., Barbara L. Gough - Tel. 001/415/3060880
Fax 001/415/3060890
TAIWAN Prisco - Anita Chen - Tel: +886/2/7751756
Fax: +886/2/7415110

UFFICIO ABBONAMENTI
PARRINI & C. S.r.l. Servizio abbonamenti
Via Tucidide, 56/ bis/Torre 1, 20134 Milano.
(Per informazioni, arretrati o reclami)
Tel: 02/76119009, Fax: 02/76119012.

Una copia L. 14.000 (arretrati L. 28.000; non vengono evase richieste di numeri arretrati antecedenti un anno dal numero in corso). Abbonamento a 11 numeri L. 154.000 estero L. 308.000. Spedizione in abbonamento postale comma art.2 legge 549/95 - Milano - Per sottoscrizione abbonamenti utilizzare il c/c postale numero 18893206 intestato a Gruppo Editoriale Jackson - Casella Postale n° 68 - 20092 Cinisello Balsamo.

STAMPA Sate - Zingonia - Verdellino (Bg)
DISTRIBUZIONE Parrini & C. S.r.l Piazza Colonna, 361 - 00187 Roma.
Il Gruppo Editoriale Jackson srl è iscritto nel Registro nazionale della stampa al n. 4863 in data 22/04/'95

Autorizzazione alla pubblicazione Tribunale di Milano n. 102 del 20/2/1988.

Testata associata
Associazione Nazionale
Editoria Periodica Specializzata

ANNO 10 • NUMERO 92 • SETTEMBRE 1997

SOMMARIO

POSTA

TRENDS

DOSSIER

RECENSIONI

HARDWARE

SOFTWARE

CD-ROM

RUBRICHE

IL TECNICO RISPONDE

GAMESHOW

ON DISK

COMPRO/VENDO

LE PAGINE DEL PROGRAMMATORE

TRANSACTION

COPERTINA - *Realizzazione:* DTP Studio

HELP

Prendendo spunto da quanto già fatto dalla rivista inglese AmigaFormat, vi invito a prendere in considerazione l'idea di pubblicare una lista di utenti e lettori Amiga esperti in qualche programma, a cui gli altri lettori possono rivolgersi per avere risposte in tempi brevi senza scomodare voi della redazione. Questo per dare un'ulteriore prova di forza della comunità Amiga. Logico che il tutto sarebbe possibile a giro di email. Io intanto mi propongo come "esperto" di Workbench, Miami e F1gpED, poi vedete un po' voi!

Davide Bonicelli
davide@gea.geanet.it

Crediamo che la soluzione migliore sia quella di rivolgersi agli User Group che sono in grado di organizzare meglio i contatti fra gli utenti. In Italia la rete Amiga User Group persegue, fra le altre cose, proprio l'obiettivo da Lei descritto, nonché quello di raggiungere anche chi non è dotato di accesso alla rete. Può consultare il numero 81 di Amiga Magazine a pagina 20 per una presentazione. Per un elenco aggiornato dei gruppi e dei referenti si può consultare il file AGIdx apparso sul disco del numero 87 di Amiga Magazine.

AUDIO

Cara redazione, da molti anni posseggo un Amiga 500+ che ho usato in tutti i modi. Ora vive dedicato alla musica nel mio piccolo studio audio. Ho scritto dei testi usando ProWrite. Ora mi è assolutamente necessario trasferire questi testi nel Pc (Pentium 133) come fare? Un'altra domanda: ho anche molti file audio .iff generati con Audiomaster. Come fare a traferirli nel pc senza campionarli di nuovo?

A. Fortini

Il trasferimento dei file, specie di dimensioni medio/piccole come quelli di testo, può essere eseguito molto agevolmente grazie a programmi appositi. CrossDos è uno dei più usati: è incluso nelle ultime versioni del sistema operativo di Amiga (anche se ne esiste una versione commerciale avanzata) e gestisce il device PC0: di AmigaOS ed è in grado di formattare un floppy a normale (720 Kb) o alta densità (1.44 Mb) in formato PC, copiarvi i file da lato Amiga per consentirne il caricarimento su PC; unica cosa da ricordare è l'uso dei nomi di file in formato 8+3 caratteri, tipico dei sistemi MS-DOS. Soluzione più efficace, a patto di avere i due computer fisicamente vicini, è collegarli tramite un cavo seriale *null-modem* o parallelo *laplink 4W* e gestire il trasferimento bidirezionale dei dati tramite programmi

come Pc2Amiga di Michal Kara (comm/misc/PC2Am308.lha sui CD o gli archivi di Aminet), che permette di vedere tutti i dispositivi del PC (hard disk, CD-ROM, removibili, ecc.), come se fossero dei dischi Amiga. La versione 3.8 supporta collegamento seriale e parallelo (consigliato, per un trasfer rate fino a 40 Kb/s) e i nomi lunghi di Windows 95 e ha un'affidabilità fuori ogni dubbio.
Risolto il problema del passaggio dei file, rimane quello della lettura su PC dei formati, entrambi proprietari, di ProWrite e AudioMaster. L'unica soluzione è il salvataggio in ASCII dall'interno di ProWrite e la successiva conversione degli accenti e dei caratteri di fine linea da LF a CR+LF (standard MS-DOS) con uno dei numerosi programmi presenti su Aminet (text/misc/addcr 1.0.lha e text/misc/ceol21.lha per citarne alcuni), la stessa cosa comunque può farla direttamente CrossDos mediante la Commodity presente nel cassetto Tools/Commodities in cui andranno attivate le opzioni "Filtro per Testi", che cambia i fine linea, "Conversione per testi" e INTL, che cambia le accentate.
Il formato "8SVX" dei campioni sonori a 8 bit di Audiomaster è una variante del formato IFF per il supporto di loop multipli (sequence); in loro assenza il file è esattamente identico a un .IFF, come lei stesso sottolinea. Alcuni programmi di editing per PC sono compatibili almeno in lettura con il formato di Amiga: tralasciando Sound Forge che è commerciale (e costoso) possiamo suggerire tra i migliori CoolEdit96 e A-Wave 4.0, quest'ultimo specializzato nelle conversioni di formato. Demo dei due software, limitati ma perfettamente funzionali per la conversione di formato richiesta, sono disponibili per il download presso i grandi mirror come Tucows (http://proxy.mclink.it/tucows/sound95.html). Un appunto: grazie allo "splendido" schema di registrazione dei formati, basato esclusivamente sull'estensione del file, sarà necessario rinominare tutti i file da convertire con il suffisso ".iff" o ".svx"; il secondo è preferibile nel caso Windows abbia già registrato il primo come formato grafico. *[V.T.]*

AMIGAOS E POWERPC

Potete spiegarmi meglio come funzionerà il nostro Sistema Operativo con il PowerPC: se ne gioverà in termini di prestazioni o solo il software che farà uso della powerpc.library godrà del PPC?
Attualmente mi occupo di videotitolazioni, internet, grafica 2D. Ho un digitalizzatore 24 bit RT e un 68030 con 68882, tutto a 50 MHz. Prima dell'annuncio di Phase 5 ero intenzionato ad aggiornare il mio sistema con uno 040/060. Cosa mi consigliate visto il forte calo di prezzi specialmente in Germania? Le PowerUp nei campi dove io opero surclasseranno i CISC da me citati? Avremo il porting sicuro dalle software house per il PowerPC?

Canacci Maurizio
canacci@nest.it

Phase 5 ha deciso di introdurre la tecnologia PPC in maniera graduale, per assicurare una transizione senza traumi eccessivi verso le nuove architetture hardware e software che porteranno Amiga nel prossimo millennio (se non nel nome, almeno nello spirito).
Durante la prima fase, che sta iniziando ora, il PowerPC della scheda acceleratrice verrà usato solo come coprocessore, mentre AmigaOS continua a girare sul tradizionale 680x0. Ciò è possibile grazie alla powerpc.library e agli speciali circuiti multiprocessore realizzati da Phase 5. Quindi il 680x0 prepara i dati da elaborare e "risveglia" il PowerPC, che esegue i calcoli e rende i risultati al 680x0 per la presentazione sul video o il salvataggio sull'hard disk. In questa fase, la powerpc.library è l'elemento software essenziale per comunicare con il nuovo processore e quindi solo i programmi che ne fanno uso vengono accelerati.
Questo non significa automaticamente che tutto il vecchio software continua a funzionare a velocità 680x0: nulla vieta di riscrivere librerie e parti del sistema operativo in modo che chiamino la powerpc.library. Grazie alla flessibilità di AmigaOS, il nuovo codice sostituirà quello originale in maniera trasparente assicurando una parziale accelerazione anche delle vecchie applicazioni. La presenza della CPU 680x0 originale evita la perdita di prestazioni tipica delle emulazioni software. Quindi passando a una scheda PowerUP la velocità di qualunque applicazione può solo aumentare, soprattutto di quelle che manipolano la grafica, che sono più semplici e facili da "agganciare" alla powerpc.library.
L'intensità del supporto software al nuovo processore dipenderà molto dalla tempestività e dalla qualità dei prodotti che Phase 5 metterà effettivamente in commercio. Per ora l'elenco delle software house interessate si allunga e include praticamente tutti i nomi che contano. *[P.C.]*

DALLA STAMPA DI TUTTO IL MONDO

Hinter Bringer

Amiga International

L'attività di Amiga International continua sul doppio fronte delle fiere e delle licenze della tecnologia a terze parti. Petro Tyschtschenko ha rappresentato ufficialmente Amiga International all'Amiga Gathering di Sydney, una fiera australiana dedicata ad Amiga, che si è tenuta il 25 e il 26 giugno. Nel suo discorso ha sostanzialmente ribadito i concetti espressi a Londra.
Dopo Index e Micronik, ora è la volta di Intrinsic Computer Systems, che produrrà una serie di sistemi tower, derivati dal 1200, chiamati Amigo PC in vari modelli (dal 68020 al PowerPC 603e a 200 Mhz). Per ora la licenza è solo parziale: la società non ha il permesso di usare, per i prossimi 12 mesi, il nome Amiga sui suoi prodotti.

Melody Z2 MPEG-Audioboard

Questa nuova scheda audio per Amiga in tecnologia Zorro II permette l'esecuzione di suoni campionati a 16 bit e di audio compresso con tecnologia MPEG (layer2, mentre il layer 3 richiede supporto software), a 44.1 KHz: un CD-ROM può contenere fino a 7 ore di audio in questo formato. La scheda viene fornita con CD contenente una serie di driver software per CD32-FMV, PEGGY+, Toccata, AHI e un player MPEG. L'uscita audio di Amiga è mixata analogicamente a quella della scheda. Il prezzo previsto è di 299 marchi tedeschi. In futuro sono previste espansioni per IO digitale e campionamento analogico.

http://home.pages.de/~kato

Haage & Partner

La nota società tedesca ha rilasciato una stub library per StormC di supporto per CyberGL di Phase 5. La società ha anche esteso il sistema Amiga dei chunk per permettere il caricamento di programmi su PowerPC.
Inoltre, sul fronte ArtEffect, giunto ormai alla release 2, è stato annunciato il secondo volume di effetti della serie PowerEffects con 9 effetti nuovi a cura di Simon Brett Edwards (FishEye, Patchwork, FalseColor, Pointize, HalfTone, Crystalize, Lightning e LensFlares).

www.haage-partner.com

Siamese RTG

Continua lo sviluppo di Siamese, il sistema di integrazione fra PC e Amiga. E' stata messa a punto la versione per sistemi Alpha/Windows NT, mentre si sta lavorando alla versione capace di utilizzare il protocollo TCP/IP per il trasferimento dei dati fra le macchine. Questo consentirà una maggiore flessibilità e la possibilità di utilizzare, per il collegamento fra le due macchine, una veloce scheda Ethernet (fino a 500 Kb/s su schede Ethernet economiche).

www.siamese.co.uk

Argent Ethernet

Digital Lightyear Technologies ha annunciato una scheda Ethernet per Amiga al prezzo di 99 dollari. Si tratta di una scheda Zorro II capace di trasferimenti di 10 Megabit al secondo su network 10-2 e 10-T. Il software comprenderà un sistema per la condivisione di file .

1517 105th Ave. Ct. E., Edgewood Washington, 98372, +1-206-9273817, USA

PowerUP Phase 5

Sono stati ritoccati verso il basso i prezzi delle schede PowerUP di Phase 5. I prezzi seguono, si presume, l'andamento dei prezzi del PowerPC.
E' stato inoltre posticipato, di circa due mesi, il momento del rilascio. Stando alle ultime indiscrezioni, la scheda dovrebbe apparire a settembre.

Prezzo Delfina Lite

E' stato annunciato il prezzo definitivo della scheda audio Delfina Lite per l'Europa: 365 dollari invece dei 299 previsti per il mercato statunitense. La differenza è dovuta alle imposte di consumo presenti in Europa.

PIANETA AMIGA

Il 20 e 21 settembre a Empoli, presso Firenze, si terrà una mostra-mercato dedicata esclusivamente ad Amiga. La manifestazione sarà organizzata da Jasa Communications di Empoli, azienda che si avvale esclusivamente della tecnologia Amiga per le proprie realizzazioni.
Il prezzo di ingresso sarà di L. 10.000 (o di 5000, usufruendo dello sconto apparso su Amiga Magazine).

www.sigea.it/jasa/pianetaamiga
Jasa Communications, Tel. 0571-78401, Fax 0571-79984, email: jasa@pn.itnet.it

NONSOLOSOFT A PIANETA AMIGA

La società di Chieri parteciperà attivamente alla mostra mercato di Empoli del 20 e 21 settembre. Presenterà in anteprima prodotti quali la DelfinaDSP e, se saranno disponibili, Morapi EasyWrite e Tornado3D. Saranno presenti stazioni dimostrative con tavolette grafiche per ArtEffect e DrawStudio, TurboCalc, StormC, StormWizard. Presso lo stand saranno presenti rappresentanti della Haage & Partner e probabilmente di altre software house. Si potranno infine acquistare prodotti a prezzi scontati.

NonSoloSoft (CATMU), Casella postale 63, 10023 Chieri (TO), tel./fax 011-9415237, Internet solo3@cherinet.it

GATEWAY PARLA DI AMIGA

In un'intervista alla rivista Boot di luglio, dedicata ai PC, Ted Waitt, di Gateway 2000, ha affermato: "La comunità Amiga vuole sapere perché abbiamo acquistato i diritti. Amiga ha della tecnologia fantastica. E' estremamente efficiente. E c'è anche il tremendo entusiasmo della gente nell'ambiente degli utenti Amiga. Il nucleo della tecnologia è estremamente convincente. Mi piace la modularità della piattaforma e il sistema operativo, l'efficienza del sistema operativo, la purezza e la pulizia dell'ambiente, la tecnologia video... ci sono molte cose buone.
Inizialmente il nostro interesse primario era per le licenze, ma ora pensiamo che potrebbe esserci molto di più che un semplice insieme di brevetti. In questo periodo stiamo tentando di sviluppare la tecnologia Amiga; ma anche la promessa di un Open Amiga è molto interessante".

CLASSX A PIANETA AMIGA

ClassX sarà presente alla fiera di Empoli con un proprio stand ove presenterà X-DVE 2.72, X-DVE DraCo Edition, FontMachine 3.0, VideoFX e vari plugin, PowerTitler, AnimType 1 e 2, ClassX Collection.
Su tutti gli acquisti verrà praticato uno sconto del 10%. Per chi è già abbonato a ClassX Collection '97, ClassX offre uno sconto del 20% su tutti i plugin di VideoFX.
Infine, per ogni acquisto, ClassX regalerà il pacchetto completo di X-Titler PRO o di FontMachine v1.15 (fino a esaurimento scorte).

IPISA '97

La settima edizione di IPISA si terrà a Milano nel prossimo mese di novembre sarà dedicata alla presentazione di ricerche, esperienze e prodotti sviluppati da programmatori e utenti italiani e stranieri delle seguenti piattaforme: Amiga, BeOS, GNU, Inferno, Java, Linux, NetBSD, Network Computer, OpenStep, TeX, X11, tecnologie Internet, ecc.
A partire dal 15 Settembre 1997 saranno disponibili sulla pagina WEB:
http://www.bhuman.it/ipisa
il programma dei lavori, la data, il luogo e le modalità di iscrizione al convegno, oltre ad avvisi di importanti sulla manifestazione, tra cui le adesioni ufficiali di importanti società e personalità del mondo informatico che parteciperanno al convegno.

Fusion

Fusion è il nome dell'erede di Emplant, l'emulatore Macintosh di Jim Drew. Il prodotto di Microcode Solutions, a differenza di Emplant, non richiede alcun hardware e funziona anche con un 68020 (ad esempio quello di un CD32 con SX1). Supporta comunque seriali e porte SCSI presenti su Emplant o AMax. Non richiede MMU, ma la sfrutta, se è presente, per emulare la memoria virtuale di Macintosh. Supporta le schede grafiche Amiga sostituendo direttamente le routine QuickDraw di Mac. Il programma gestisce una InnerCommunications Port (ICP) che permette di vedere le partizioni Mac dal lato Amiga e ai programmi, che sappiano come usarla, di sfruttare risorse Macintosh, come per esempio QuickTime. E' previsto anche il porting dell'emulatore su PowerPC.

Wusage

E' stata rilasciata una versione per Amiga di Wusage, un programma per Internet, capace di generare statistiche in formato HTML sul traffico su un determinato sito Web.
http://www.boutell.com/wusage/

CygnusED rinasce

Uno dei migliori programmi per Amiga, CygnusED, verrà ripubblicato su CD-ROM e nuovamente sviluppato da Bruce Dawson e Olaf Barthel, sotto l'etichetta Stefan Ossowskì s Schatztruhe.

Aminet Set 5

E' stato annunciato il nuovo volume della raccolta di 4 CD relativo ad Aminet, l'archivio Internet dedicato ad Amiga. Il set contiene tutte le novità apparse a partire dal volume 4, la versione completa di Octamed Sound Studio e 1 GB di dati che non appaiono sulla normale serie di CD Aminet.

Aladdin 4D 5.0

Nova Design ha anticipato a luglio il rilascio di Aladdin 4D il programma di rendering 3D associato a ImageFX, il miglior programma di elaborazione di immagini a 24 bit.

ChatBox 2.0

ChatBox è un programma della JDW Developments per sessioni IRC su Internet. Già presente in Aminet, ne è stata annunciata una nuova versione, la 2.0, che sarà commerciale. Il programma subirà una lunga serie di migliorie riguardanti la tecnologia Internet e l'interfaccia grafica e ARexx.

Auroraworks

Auroraworks, la software house canadese interessata ad aprire una collaborazione tra tutti i programmatori di giochi Amiga, ha annunciato il rilascio del primo titolo che supporta il protocollo di rete TCP/IP per partite multigiocatore. Si tratta di un aggiornamento del più classico BomberMan agli standard grafici odierni.
Disponibile per CybergraphX e AGA, verrà distribuito su CD-ROM, supporterà lo standard audio AHI e consentirà il gioco contemporaneo ad un massimo di quattro giocatori su due Amiga collegati in rete. A detta della società si tratta del primo di una lunga serie di titoli che faranno uso di collegamento TCP/IP e di configurazioni hardware di fascia alta. Il gioco, disponibile in versione demo su Aminet, sarà rilasciato definitivamente all'inizio dell'autunno. *[M. R.]*
ceraldi@auroraworks.com
http://www.auroraworks.com

IMMAGINANDO '97

Dal 19 al 26 ottobre si terrà a Grosseto la quarta edizione di Immaginando, il concorso di computer grafica organizzato dal Comune di Grosseto e dal Circolo di Cultura Informatica Binary Digit. Durante la manifestazione si susseguiranno proiezioni da Imagina e Siggraph, conferenza sull'informatica alternativa (del nostro Sergio Ruocco) e sulla pubblicità in rete.
tel. fax 0564-454881
digit@gol.grosseto.it

MakeCD 2.4

Angela Schmidt e Patrick Ohly hanno annunciato MakeCD 2.4: il programma per masterizzare CD ora è anche in grado di leggere e scrivere i CD riscrivibili (CD-RW) come il Ricoh MP6200S.
Inoltre, sono stati aggiunti nuovi drive per masterizzatori e il programma è stato anche localizzato in italiano.
http://makecd.core.de/

SET TOP BOX AMIGA PER IL MERCATO CINESE

La statunitense Lotus Pacific (NASDAQ LPFC) ha annunciato il 18 luglio l'alleanza della sussidiaria Regent Electronics Corporation con la cinese Sichuan Changhong Electronics Group Corporation (la maggior produttrice di televisori in Cina e l'ottava al mondo, con 5 milioni di pezzi prodotti nel 1996), per la produzione, entro il 1998, di 200.000 set top box chiamati "Wonder TV A6000", basati sulla tecnologia Amiga. Regent fornirà il chipset e altri componenti. Il set top box combinerà le funzioni di un computer multimediale, fax machine, karaoke, terminale Internet *a la WebTV*, lettore di CD audio, Video CD Player e console.
Lotus Pacific aveva acquisito pochi giorni prima i diritti su Amiga per l'estremo oriente (China, Taiwan, Hong Kong, Macao) e sulla Wonder TV A6000 da Newstar/Rightiming Electronics Corporation (New Jersey, USA) al costo di 13 milioni di dollari, di cui 8 milioni in azioni. A sua volta, Newstar/Rightiming Electronics aveva comprato i diritti su Amiga da Escom (si veda Amiga Magazine n. 80).
Regent è stata creata lo scorso marzo nello stato del Delaware in USA proprio in seguito a un accordo preventivo con la Newstar per la cessione dei diritti sulla WonderTV.
Gateway ha però impugnato i termini dell'accordo, rivendicando la proprietà assoluta dei diritti su Amiga.
Lotus: http://www.lpfc.com.
Regent: http://www.regentec.com

AMIGA.FREE

ViNCEd

Da parecchio tempo ormai, molti utenti Amiga hanno sostituito la vecchia console di sistema con il più potente e flessibile KingCON, che offre, tra le altre cose, il completamento automatico dei nomi dei file, la possibilità di iconificare le finestre e un buffer che consente di rivedere il testo che scorre oltre il bordo superiore della finestra.
ViNCEd è una nuova console che possiede tutte le caratteristiche più importanti di KingCON, e molte altre ancora. ViNCEd si discosta notevolmente dalle console tradizionali perché assomiglia maggiormente a un editor di testo *full screen* piuttosto che a un

editor di linea. E' infatti possibile spostare il cursore ovunque, all'interno della finestra. Gli utenti che hanno posseduto un Commodore 64 si ricorderanno certamente di come fosse possibile tornare con il cursore su una linea contenente un'istruzione scritta in precedenza per modificarla e quindi eseguirla una seconda volta con il tasto RETURN.
ViNCEd possiede inoltre un editor di preferenze molto completo, che permette di configurarne ogni singolo aspetto in modo da soddisfare qualsiasi utente.
L'ottima emulazione di terminale di ViNCEd lo rende adatto anche a ospitare editor di testo come Vi, Ed e Vim, oppure sessioni Telnet e programmi terminale. *[B. I]*
Aminet: util/shell/ViNCEd.lha

Enforcer 37.70
Sembrava proprio che lo sviluppo di Enforcer si fosse fermato per sempre con la fine della Commodore. Invece il magnifico Mike Sinz ha recentemente rilasciato una nuova versione del suo popolare tool di sviluppo. Tra le novità ci sono il supporto per il 68060 e un nuovo tool che mostra la configurazione delle tavole della MMU. La documentazione contiene ora delle interessanti informazioni sul funzionamento interno della 68040.library e delle varie versioni non ufficiali della 68060.library. L'autore distribuisce
Enforcer gratuitamente e offre la possibilità di ottenere i sorgenti a un modico prezzo. *[B. I.]*
http://www.iam.com/amiga/enforcer.html

Televideo 2.0
Questo programma Freeware dell'italiano Piergiorgio Ghezzo permette di leggere con Amiga e un accesso Internet le pagine televideo della RAI. Richiede Kickstart 3.0 e MUI 3.6
http://www.dsi.unive.it/~pghezzo/televideo-ita.html

STFax 2.0
STFax, dell'italiano Simone Tellini, è un programma Shareware per la gestione di Fax con amiga e un fax-modem Class 1, 2 o 2.0. Presenta funzioni di agenda, scheduler e di help in linea. La versione dimostrativa è presente su Aminet, la registrazione costa 45.000 Lire.
http://www.pragmanet.it/~tellini/ST-Fax/STFax.html
BBS: 06-6627667

L'EVOLUZIONE DEI POWERPC

L'evoluzione della famiglia PowerPC appare inesorabile ed estremamente rapida: le ultime notizie sulla generazione G2 e sulle prossime G3 e G4

Sergio Ruocco

Dopo i due articoli di presentazione e approfondimento sul PowerPC, questa volta raccogliamo in ordine sparso tutte le notizie apparse nelle ultime settimane sul processore di casa Motorola. In un altro articolo ci occuperemo invece dell'evoluzione del MacOS, il sistema operativo che oggi maggiormente determina i volumi di vendita del PowerPC.

StarMax: PPC 300 MHz

Motorola ha presentato lo StarMax 5000/300, un clone Mac con PowerPC 603e a 300 MHz (già visto al MacWorld Expo di gennaio) e cache L2 da 512 Kb, 32 Mb RAM, CD-ROM 16X, scheda Ethernet, hard disk da 4.3 Gb e Zip 100 Mb al prezzo al pubblico suggerito di 2.899 dollari (meno di 5 milioni di lire).

I nuovi PowerPC

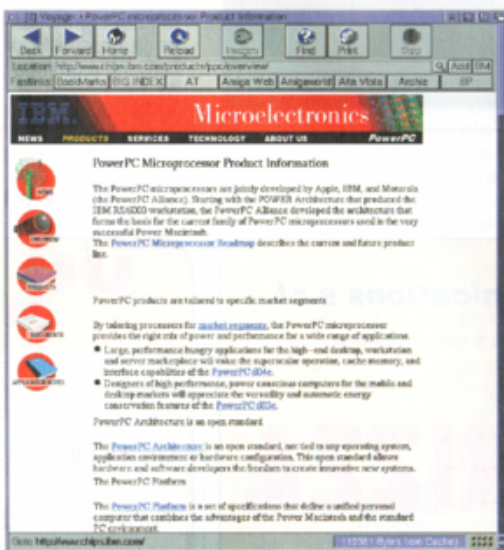
In attesa dello scioglimento dei numerosi nodi venuti al pettine nel mondo Apple, il PowerPC continua a guidare la lunga marcia dei megahertz.
IBM prima e Motorola poi hanno presentato le ultime versioni dei chip G2, in attesa della nuova generazione che sarà annunciata ad agosto.
Dopo il 603e a 300 MHz di cui abbiamo già parlato, è arrivato il nuovo 604e (nome in codice Mach5 o GoldenEye) che, grazie ai nuovi processi produttivi da 0,25 µm, implementati nello stabilimento MOS 13, concentra 5,1 milioni di transistor in un *die* di soli 47 mm^2 e tocca i 250 MHz dissipando appena 6 W; le prestazioni con cache L2 sincrona da 1 Mb toccano gli 11.1 SPEC_Int 95 e i 7.8 SPEC_FP 95.
Anche se contraddistinto da un assorbimento particolarmente contenuto, il nuovo 604e è privo di quelle funzioni di PowerSaving implementate nei modelli a basso assorbimento, mentre è ottimizzato per sistemi multiprocessore ed eccelle nel *floating point*.

I nuovi PowerPC in tecnologia 0,25 µm a confronto con modelli precedenti e con gli ultimi modelli della famiglia Intel.

MOS 19: la fabbrica del 2000

I processi a 0,25 µm sono stati messi a regime nello stabilimento MOS 13 con largo anticipo sulla tabella di marcia. Nel frattempo Motorola ha in fase avanzata di costruzione il nuovo stabilimento integrato di produzione chip (MOS 19) a West Creek, Virginia, che ha richiesto un investimento di 3 miliardi di dollari (!).
MOS 19 entrerà in funzione nel 1998 e impiegherà, a regime, 5.000 persone che cureranno l'intero ciclo di produzione dei chip: dall'input di silicio grezzo all'output di chip pronti per la spedizione al cliente. Probabilmente sarà MOS 19 a produrre i chip G4 in geometrie da 0,18 µm.

G3: PowerPC 750

La stessa tecnologia 0,25 µm dei G2 permetterà al G3 PowerPC 750 di partire da un minimo di 250 MHz di clock per raggiungere in breve tempo i 350 e quindi i

400 MHz. Oltre al sostanziale incremento di clock, le prestazioni cresceranno soprattutto grazie alle ampie cache da 32+32 kb associative a 8 vie e al nuovo *backside bus*.

Il backside bus

Nei processori moderni, ormai, il vero collo di bottiglia non è la velocità di esecuzione delle istruzioni, ma il tempo di accesso alla RAM, che dipende strettamente dalla frequenza di funzionamento del bus esterno.

Nel PowerPC, come in altri processori tradizionali per sistemi desktop, esiste un solo canale che collega il *core* della CPU con l'esterno: il bus principale.

Su di esso si affacciano una quantità di elementi attivi: la cache L2, la RAM principale e il controllore che le governa assieme al bus PCI, oltre a un eventuale secondo processore.

La presenza di tutti questi dispositivi e la complicazione dei protocolli di accesso limitano la frequenza massima di funzionamento a meno di 50 MHz, nel caso del PowerPC, e quindi la larghezza di banda di accesso alla RAM, anche quando la cache (e presto anche la RAM) potrebbe essere pilotata a frequenze molto superiori. Inoltre, mentre la cache L2 fornisce un dato al processore, questo non può interagire con la memoria principale.

Per incrementare le prestazioni degli attuali PowerPC a 240 e 280 MHz, Umax ha prodotto CacheDoubler. Si tratta di una speciale cache "in line" sincrona a 80 MHz che si inserisce tra il PPC e il bus principale, che opera a 40 MHz.

Non potendo aumentare facilmente la frequenza di bus, senza far crescere esponenzialmente i costi della circuiteria di contorno, la soluzione escogitata per i PowerPC G3 è quella di integrare nel processore la circuiteria di controllo della cache L2 esterna, finora incorporata nel chip di supporto esterno MPC 106, e affiancare al bus principale di sistema un secondo bus ottimizzato per il trasferimento dati con la cache di secondo livello. Il bus dedicato opera a frequenze molto superiori al bus di sistema, a 66, 80 e anche più MHz, ed è detto appunto *backside bus*.

Secondo test preliminari, il nuovo PPC 750 a 266 MHz con un backside bus da 66 MHz è più veloce del 603e a 300 MHz con il bus a 50 MHz.

PowerPC G4

Come abbiamo detto nel dossier su PowerPC già apparso su Amiga Magazine, le nuove tecnologie costruttive disponibili da qui al 2000 metteranno a disposizione, in un singolo chip, *alcune decine* di milioni di transistor: se consideriamo che oggi anche il *core* più complesso ne adotta tra i 5 e i 10 milioni, si poteva già immaginare come ciò avrebbe offerto prospettive interamente nuove e foriere di sviluppi interessanti per il PowerPC.

In attesa di dettagli sul PPC 770, il processore high-end G3, fratello maggiore del PPC750 e successore del 604e, che potrebbe essere presentato questo autunno, abbiamo raccolto alcune interessanti indiscrezioni sulla famiglia successiva, chiamata G4, che sarà presentata nel 1999.

La famiglia G4 sarà implementata in tecnologia a 0,18 µm. I chip integreranno in *50 milioni* di transistor due o quattro CPU a 64 bit complete, operanti in parallelo e in modo concorrente, cioè ogni nuova CPU G4 conterrà, nello stesso modulo, l'equivalente di quattro attuali CPU ad alte prestazioni.

Oltre allo sviluppo di una nuova famiglia di CPU, Motorola e IBM stanno lavorando per migliorare i bus verso l'I/O (PCI-64) e verso la memoria, supportando nuove architetture, oltre alle SDRAM, come RAMBus e SyncLink, e aumentandone le prestazioni da 1.6 a 2.6 GB/s nel 1998 e 4 GB/s nel 1999.

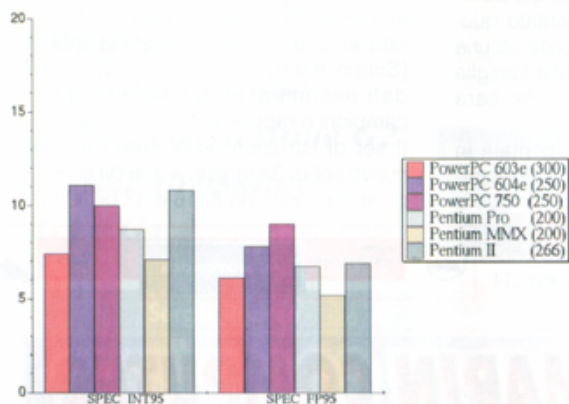
PowerPC VMX

Nella famiglia G4 debutterà anche la risposta del PowerPC all'MMX di Intel: si chiamerà VMX. VMX è un estensione del set di istruzioni PowerPC orientata all'elaborazione parallela SIMD (Single Instruction Multiple Data) di dati multimediali, come immagini, campioni o rappresentazioni planari.

Il set di istruzioni VMX opera su un nuovo set di 32 registri a *128 bit* scomponibili in unità da 8, 16 e 32 bit. Oltre

	PowerPC					Pentlam		
	604e	603e	604e	603e	G3-750	MMX	II	K6
Data introduzione	8/96	10/96	6/97	6/97	8/97	6/97	5/97	4/97
Clock (MHz)	200	240	250	300	250	233	266	233
SPEC_Int 95	8	6,3	11,1	7,4	10	7,1	10,8	?
SPEC_Fp 95	6,7	4,6	7,8	6,1	9	5,2	6,9	?
Transistor (milioni)	5,1	2,6	5,1	2,6	6,5	4,5	7,5	8,8
Tecnologia (μm)	0,35	0,35	0,25	0,25	0,25	0,35	0,35	0,35
Die (mm^2)	148	81	47	42	67	141	203	162
Dissipazione (W)	12-19	3,5-5,5	6	3,5-6	5	17	?	?
Prezzo	520	425	395	618 (1)	?	594	775	469

(1) 275 MHz: 476

I prezzi si riferiscono al listino ufficiale al momento dell'annuncio e sono in dollari per quantitativi minimi di 1.000 pezzi.

alle tipiche operazioni intere, l'unità VMX eseguirà anche operazioni in *floating point* su dati a singola precisione a 32 bit in parallelo. A differenza di MMX, i nuovi registri VMX sono stati aggiunti all'architettura del PPC e non richiedono un lento cambio di contesto tra "modo" FPU e MMX come accade nell'architettura Intel.

Exponential chiude

Il repentino aumento delle prestazioni della famiglia PowerPC ha causato la prima vittima illustre. La casa produttrice dell'X704, il PowerPC compatibile in tecnologia bipolare, ha clamorosamente annullato l'intero progetto, dopo non essere riuscita ad assicurarsi una commessa e i finanziamenti sufficienti ad avviare la produzione.

Il colpo di grazia all'X704 lo ha inferto Apple, con la decisione di non utilizzare questo processore nei prossimi PowerMac. Un annuncio che ha colto tutti di sorpresa, soprattutto perché Apple ha investito miliardi in Exponential.

Le motivazioni addotte sono prettamente economiche: l'X704 a 500 MHz sarebbe costato circa 1.000 dollari, offrendo prestazioni solo due-tre volte superiori agli attuali PowerPC e dissipando ben 60 W: non poteva quindi competere in termini di prezzo/prestazioni con i nuovi PowerPC G3 e G4.

Non è ancora chiaro se Exponential chiuderà definitivamente liquidando i brevetti e le tecnologie sviluppate in campo BiCMOS o si riconvertirà realizzando una CPU 80x86 compatibile, non bipolare ma in normale tecnologia CMOS.

Digital fa causa a Intel

Digital Equipment ha fatto causa a Intel, sostenendo che questa ha violato numerosi brevetti nelle tecnologie dei microprocessori depositati da DEC e utilizzati nelle CPU Alpha.

Analisti che hanno esaminato la denuncia DEC e i brevetti depositati hanno affermato che effettivamente la causa potrebbe essere ben fondata. Secondo DEC i progettisti Intel sarebbero stati "ispirati" da documenti segreti sull'architettura Alpha, che Digital avrebbe proposto agli inizi degli anni '90 a Intel come alternativa all'architettura 80x86 nell'high-end.

Se Intel fosse giudicata colpevole di violazione di brevetti DEC, potrebbe dover sospendere la vendita di tutte le CPU adottanti le tecnologie brevettate DEC (Pentium Pro e Pentium II) e rifondere miliardi di dollari di danni.

Prima che si giunga a un giudizio definitivo, però, passeranno anni e anni, e nel frattempo i Pentium incriminati saranno fuori produzione. E' quindi più probabile che DEC e Intel, raffreddati i bollori iniziali, giungano a un accordo extra-giudiziale. In cambio del ritiro della causa, DEC potrebbe ricevere da Intel l'autorizzazione a utilizzare lo Slot-1 (si veda oltre) di Intel con le CPU Alpha.

Per il momento, comunque, la guerra è aperta: Intel ha sospeso ogni collaborazione con ingegneri DEC, ha minacciato l'interruzione delle forniture di chip Pentium e ha intentato a sua volta una contro-causa a DEC per violazione di contratti.

Il PC compatibile diventa una proprietà Intel?

In questi anni Intel ha, a poco a poco, conquistato il PC: CPU, chip di supporto e motherboad; ora si prepara a concludere la partita sferrando l'attacco definitivo ai produttori di CPU 80x86 compatibili e a quelli di chip grafici.

I primi sono minacciati dalla diffusione dello Slot-1, lo slot CPU proprietario di Intel, introdotto con i Pentium II: essendo un brevetto depositato, nessun produttore di CPU 80x86 compatibili (come Cyrix e AMD) potrà costruire una CPU Slot-1 compatibile senza essere sepolto dalle cause legali.

I produttori di chip grafici sono minacciati dall'AGP di Intel (un bus ad alta velocità dedicato tra CPU e chip grafico), e dal primo chip 3D, sempre di Intel, frutto di una collaborazione con la Lockheed Martin, azienda già operante nel settore strumentazione e simulatori militari. AGP e forse il chip 3D dovrebbero vedere la luce nei primi mesi del 1998.

A questo proposito Microsoft ha già fatto intendere di avere idee diverse riguardo all'accelerazione 3D dei PC, e Intel potrebbe essere costretta a fare un passo indietro analogo a quello già compiuto qualche anno fa con l'NSP (Native Signal Processing, una sorta di libreria DSP software), per qualche ragione sgradito a Microsoft.

Se invece si affermassero anche queste ultime due architetture proprietarie Intel, al povero costruttore di PC rimarrebbe solo la libertà di scelta del colore e della forma del case nonché del nome del computer. ▲

APPLE: MACOS 8 E RHAPSODY

In attesa di BeOS e del porting di AmigaOS, Apple gioca un ruolo determinante nel mondo PowerPC: Macintosh è il sistema operativo che determina i volumi di vendita di questo processore, e quindi la sua evoluzione non può non influire su quella del PowerPC

Sergio Ruocco

Apple si trova tuttora in una grave crisi di mercato e finanziaria. Nonostante una seconda radicale ristrutturazione, che l'ha vista licenziare lo scorso marzo oltre 4.000 lavoratori (dopo i 2.800 dell'aprile '96), pari al 25% della forza lavoro, la chiusura di un trimestre in nero pare ancora lontana e le perdite sono tuttora consistenti.

Dopo i licenziamenti, le prime contromisure sono state stringere i cordoni della borsa: i budget dei progetti OpenDoc, CyberDog e riconoscimento vocale sono stati ridotti, mentre la divisione degli *handheld* Newton è stata, prima messa all'incanto (Sun e Oracle le principali interessate) senza successo, e poi resa indipendente dalla casa madre, in attesa di corteggiatori più coraggiosi e determinati.

L'ultima doccia fredda è stato l'improvviso collocamento sul mercato di 1,5 milioni di azioni Apple, che ha spinto alla fine di giugno il titolo ai minimi storici da 15 anni. Secondo molti si tratta delle azioni che Steve Jobs avrebbe ricevuto a parziale pagamento della NeXT Inc., e questo non deporrebbe a favore della fiducia di Jobs nel futuro della società.

D'Amelio si dimette

Il 9 luglio il fulmine a ciel sereno (si fa per dire): il CEO Gil D'Amelio e Ellen Hancock, "Vice President of Technology", si dimettono da Apple. La decisione sarebbe stata raggiunta di comune accordo con l'assemblea degli azionisti.

Secondo D'Amelio, la sua opera sarebbe terminata dopo aver rimesso Apple sulla via del risanamento, potato e migliorato qualità e costi, preparato il rilascio di MacOS 8 per agosto e avviato lo sviluppo di Rhapsody.

Tre le ragioni delle dimissioni pare ci siano, oltre ai tradizionali "motivi personali", le ambizioni politiche di D'Amelio, che vorrebbe presentarsi come candidato a governatore dello stato della California, contando di avere Apple con i bilanci in attivo per quando la campagna entrerà nel vivo.

La Hancock, proveniente dalla IBM, era stata chiamata nel giugno 1996 da D'Amelio per gestire lo sviluppo hardware e software di Mac. Dopo l'arrivo di Jobs, lo scorso gennaio è stata bruscamente esonerata dalle sue funzioni, trasferite ai due ex-vicepresidenti NeXT Hardware e Software, e promossa in una posizione più di immagine che di effettivo potere decisionale.

Hancock ha dichiarato di essere rimasta fino a oggi per aiutare Gil; ora che anche lui sta lasciando, non ha più motivi per rimanere. Lo stesso Steve Wozniak, genio hardware che inventò l'Apple II e socio fondatore di Apple assieme a Jobs, richiamato solo il dicembre scorso per consulenze strategiche, vede già vacillare la sua posizione dopo la partenza di D'Amelio.

In soli 8 mesi Jobs è riuscito ad attuare un colpo da maestro, estromettendo uno dopo l'altro gli uomini di D'Amelio e sostituendoli con uomini di sua fiducia, e ciò nonostante non avesse alcun potere ufficiale all'interno di Apple, tranne quello di consigliere senza potere di veto!

Jobs, dopo aver declinato l'offerta di tornare al timone della società, sta collaborando attivamente con il vertice Apple nella ricerca del nuovo CEO che "sarà molto più approfondita e rigorosa della precedente".

Poco dopo le dimissioni di D'Amelio, le voci di una possibile vendita di Apple hanno fatto impennare il titolo in borsa. Due delle possibili acquirenti sono Sun, alla quale stava già per essere ceduta nel gennaio del '96, e una cordata di investitori guidata dal dinamico Larry Ellison, CEO di Oracle. Ellison è un altro fiero oppositore dei PC e di Windows (al pari di Sun), ai quali contrappone l'idea di Network Computer basato su Java (di Sun) e collegato a server Internet (indovinate la marca del database...).

Eppur si muove...

Oltre alla non felice situazione finanziaria e all'improvvisa crisi al vertice, il costante declino della propria quota di mercato ha ridotto ulteriormente gli spazi di manovra utili per Apple.

Il rinvio, di anno in anno, di decisioni strategiche, come per esempio l'adozione dello standard CHRP e, in prospettiva, l'abbandono del mercato hardware per concentrarsi solo su MacOS, sono stati accompagnati da

miopi tatticismi a breve termine, miranti più a spremere utili dal mercato che ad assicurare un prospero futuro alla piattaforma Mac. Come ha detto Dave Haynie (PIOS), "alla Apple sembrano più preoccupati dei risultati del prossimo trimestre che della loro esistenza il prossimo anno".
L'abbandono del settore hardware è per ora escluso, sebbene sia stato prospettato in una recente intervista dallo stesso Jobs. La posizione ufficiale è che, dopotutto, è proprio dal settore hardware che storicamente proviene la maggior parte degli utili della società. Una linea tendenzialmente simile a quella di Commodore, che non aprì mai ai cloni e quindi rinunciò a competere con Microsoft, fino alle estreme conseguenze.
Su una seconda questione hardware, Apple alla fine ha dovuto cedere alle pressioni del mercato e degli sviluppatori. Dopo anni di rinvii e diversioni, infatti, l'*affaire* dello standard CHRP/PPCP sembra giunto a una svolta: agli inizi di giugno Apple ha finalmente confermato ai suoi sviluppatori l'intenzione di supportare la piattaforma hardware da lei stessa voluta e redatta assieme a IBM e Motorola.
Secondo molti osservatori e produttori di cloni (come PowerComputing), sino a oggi Apple ha artificialmente rallentato il progresso dell'hardware Macintosh e quindi l'espansione del mercato, subordinando la concessione delle licenze MacOS a un processo di certificazione arbitrario, pensato più per arginare la concorrenza con il proprio hardware che per garantire la mitica "compatibilità".
Per esempio, i PowerMac hanno cominciato solo recentemente ad adottare le EDO RAM perché non erano disponibili *memory controller* adatti: ancora oggi la versione del chip MPC106 con supporto SDRAM non è pronta, mentre i PC Intel high-end utilizzano già da tempo e con profitto le SDRAM.
Con l'adozione dello standard CHRP, i costruttori saranno finalmente liberi di utilizzare componenti di supporto standard già prodotti per il mercato Intel, disponibili a prezzi inferiori e con maggior anticipo dei custom prodotti da Apple e Motorola. Questa volta la data fatidica per il battesimo del mercato è agosto, mese in cui sarà rilasciata MacOS 8, l'ultimo aggiornamento allo storico sistema operativo Apple.

MacOS 8

MacOS 8 vedrà alcuni abbellimenti di facciata all'interfaccia utente, la correzione di bachi noti delle versioni precedenti e il consolidamento di alcune caratteristiche "traballanti" aggiunte in modo approssimativo negli ultimi upgrade, due fonti di frequentissime "bombe" e incompatibilità va-

Rhapsody

Parte delle trattative su MacOS hanno riguardato anche Rhapsody, il sistema operativo Apple destinato a prendere il posto di MacOS, tuttora in fase di sviluppo.
Avadis Tevanian, ex-Direttore Software NeXT e ora Direttore Software Apple, si dice soddisfatto del punto raggiunto nello sviluppo di Rhapsody: "Sono stati fatti grandi progressi nell'integrazione di QuickTime e QuickDraw3D [in NEXTSTEP]", "Rhapsody sarà collocato come sistema operativo per Server e applicazioni [grafica, DTP] high-end" e quindi, aggiungiamo noi, complementare a BeOS, più orientato al multimedia spinto e quasi in concorrenza diretta con Windows NT nel mercato *corporate*.
Rhapsody è basato sul *microkernel* Mach 2.5.8, che fornisce funzionalità di multitasking *preemptive* (come AmigaOS), multithreading avanzato, multiprocessing simmetrico e protezione della memoria.
Attualmente Mach supporta fino a 20 processori in parallelo, scalando le prestazioni molto meglio di quanto non facciano Windows NT (la versione standard è limitata a 4 CPU) e MacOS, in cui il multiprocessing è stato incastrato in qualche modo ed è attivo solo con applicazioni scritte appositamente.
I Finder di Rhapsody (analoghi al Workbench) saranno appoggiati sul *core* del sistema operativo, una versione completa di Unix BSD 4.4. Per la prima volta su Macintosh appariranno una Shell e dei comandi BSD Unix di serie.
Il file system di Rhapsody è basato sul Berkeley FFS (Unix) con alcune estensioni BSD 4.4. Il FFS Unix è un file system famoso per la sua robustezza: come l'Amiga Fast File System, resiste e recupera automaticamente da danneggiamenti software e spegnimenti della macchina riordinando il disco corrotto al boot. L'HFS(+) di Macintosh verrà emulato sull'FFS da una libreria.
Dal punto di vista grafico ci sarà l'integrazione di QuickDraw3D, di QuickTime e delle funzioni tipografiche avanzate di QuickDrawGX. Le vecchie applicazioni MacOS saranno eseguite da uno strato software di emulazione chiamato Blue Box.
Rhapsody sarà interamente in codice PowerPC nativo, mentre la versione Intel, pur funzionando a partire dai 486DX, sarà ottimizzata per i Pentium e richiederà almeno 16 Mb di RAM su PC, 24 Mb su Mac.
La Developer Release 1 dovrebbe essere presentata ad agosto, al MacWorld di Boston, poi seguiranno 5 beta intermedie ogni 2-3 mesi, fino alla release unificata prevista per luglio 1998.
Jon Rubinstein, ex-Direttore Hardware NeXT e ora Direttore Hardware Apple, si è detto orientato a preparare modelli più modulari e facilmente personalizzabili con "personality card" (schede di espansione e/o CPU modulari) e a introdurre il multiprocessing, da Apple finora relegato all'high-end, anche nella fascia bassa dei sistemi, utilizzando gli economici PowerPC 603e e 750.

Una prima immagine dell'interfaccia utente di Rhapsody.

rie; saranno introdotte infine alcune nuove tecnologie software per la manipolazione dei file già sviluppate per il (fu) Copland.
Ancor prima di rilasciare la release 8, Apple ha messo in cantiere un ulteriore upgrade (MacOS 8.1?) che apparirà tra la fine di settembre e i primi di ottobre, nel quale sarà aumentato il codice nativo PowerPC nel System, aggiunto il nuovo filesystem HFS Plus e fornito maggior supporto per l'hardware dei sistemi CHRP.

Apple ha fermato il Tempo

Secondo autorevoli osservatori, gli aggiornamenti in Tempo (nome in codice per MacOS 8) non sarebbero tali da fargli meritare non il titolo di *major release*, ma solo quello di sostanzioso upgrade.
La vera ragione di tanta pompa è che il rilascio di una nuova versione era l'unico appiglio a disposizione di Apple per costringere tutti i licenziatari di MacOS attorno a un tavolo per rinegoziare le licenze, con l'unico scopo di elevarne sostanzialmente il prezzo.
E il motivo è che con l'adozione del CHRP il modello di *business* di Apple, sinora basato sulla vendita combinata di licenze software, ma soprattutto di componenti hardware chiave (come le motherboard), sarebbe andato in pezzi.
Non solo: i clonatori avrebbero potuto costruire Mac-compatibili senza neanche rivolgersi ad Apple per ottenere componenti HW/SW "critici"; lo stesso CD-ROM di MacOS si sarebbe potuto installare su uno come su 1000 computer senza che ad Apple venisse in tasca un solo dollaro se non quello per la vendita del CD-ROM.
La strategia per le licenze di MacOS 8 messa a punto da Apple è articolata su due fronti: per l'attuale installato, vecchi PowerMac e compatibili, i prezzi delle licenze crescono dalle 10 alle 20 volte, in funzione della potenza di calcolo; per girare sul nuovo hardware CHRP, sarà invece necessaria una ROM di boot prodotta e venduta da Apple.
Vincolando il costo della licenza alla potenza di calcolo, Apple tenta di comprimere i clonatori nella fascia inferiore, a bassa redditività e alto rischio, e di tenere tutto per sé l'high-end, con ampi margini di guadagno, o almeno di essere qui (artificialmente) più competitiva.
L'introduzione della ROM è invece un tentativo, se non di controllare, almeno di tenere d'occhio il mercato dell'hardware MacOS-compatibile, oltre ad arginare la piccola pirateria privata.
Naturalmente c'è anche la scusa ufficiale: la versione solo software di MacOS "purtroppo" non è ancora a punto, e arriverà solo in seguito; una clamorosa bugia secondo molti, visto che negli ultimi anni sia IBM sia Motorola hanno mostrato più volte a ingegneri e giornalisti varie versioni di MacOS che facevano il boot e funzionavano perfettamente su prototipi CHRP *senza ROM*.
Non è neanche chiaro il futuro della ROM custom Apple, quando tra meno di un anno uscirà Rhapsody, che già gira su Intel senza ROM.

Guerra (e Pace)

In questo quadro, come era prevedibile, le posizioni di Apple non potevano che essere generiche e fumose su alcuni fronti aperti sul futuro dell'informatica come Java, Internet e Network Computer, dove tra l'altro rischia di contrariare Microsoft (e vedremo dopo perché è meglio evitare attriti), e rigidissime su altri fronti che invece la riguardano più direttamente, come le licenze MacOS e, appunto, il CHRP.
Dopo una primavera "calda" a base di trattative a dir poco intense tra Apple e costruttori del calibro di Motorola, PowerComputing, IBM, UMAX, ecc., non si è arrivati a una conclusione accettabile.
Il contrasto sulla nuova politica Apple è stato talmente aspro che Motorola ha dapprima (in aprile) minacciato la cancellazione del progetto e dello stabilimento per i G4, la quarta generazione di PowerPC, e poi (in giugno) abbandonato il tavolo delle trattative, chiamando in causa i massimi vertici della società.
Per reazione al prolungarsi oltre misura dei problemi Apple, prima, e della vicenda delle licenze MacOS, poi, Motorola ha spostato a giugno gli annunci previsti già per il CeBIT di marzo, delle ultime versioni dei PowerPC 603e a 300 MHz e 604e a 250 MHz in tecnologia 0,25 µm, e da giugno ad agosto quella del primo modello della terza generazione di PowerPC, il PowerPC 750, ex Arthur, e dei sistemi CHRP su di esso basati.
La frattura si è parzialmente ricomposta solo dopo l'intervento di Fred Anderson, "Chief Financial Officer" di Apple, che ha raggiunto personalmente un primo accordo con Motorola.
Visto che c'era già chi difendeva con le unghie e con i denti i loro interessi nel settore, gli altri licenziatari MacOS sono rimasti alla finestra, assumendo posizioni di placida attesa e moderato ottimismo, come UMAX, o più pragmatiche e risolute, come PowerComputing, la quale ha programmato, per il 1998, l'espansione dell'azienda nel mercato PC hig-end, nella fattispecie i server NT basati su CPU Intel. Una notizia che ha scatenato l'ennesimo microsisma del mondo Mac.
Chiudiamo con una notizia positiva: secondo un'indiscrezione, che ha già ricevuto conferma, Sony avrebbe avuto approcci sia con Apple sia con Motorola. La ragione dell'interesse sarebbe MacOS: dopo l'insuccesso della linea di PC Windows high-end VAIO, addebitata a carenze strutturali delle tecnologie Wintel nella gestione del multimedia, Sony starebbe cercando nuovi partner tecnologici per entrare con prodotti al vertice della tecnologia nel *business* emergente della convergenza di personal computer e televisione. ▲

I conti senza Bill

Su Rhapsody pesa però l'incognita Microsoft: sinora l'unica presa di posizione ufficiale sui piani Apple è stata una dichiarazione di Bill Gates dello scorso gennaio dopo un incontro al vertice con Gil D'Amelio e Steve Jobs: "Sono confuso dalla strategia dei sistemi operativi di Apple".
Una doccia fredda alla quale Apple non ha replicato: il suo futuro è infatti legato a filo almeno doppio alle applicazioni per ufficio Word, Excel e Office, il cui sviluppo è in mano a Microsoft, che però produce anche Windows NT e '95, in concorrenza diretta con Rhapsody e MacOS.
Basterebbe qualche mese di ritardo nelle uscite delle versioni per Mac, come già oggi accade per esempio con i browser e i tool di sviluppo Java, per fornire ai manager delle risorse informatiche delle multinazionali americane (e non) un motivo in più per sostituirli alla prima occasione con dei PC Intel.

Power Computing

POSTA ELETTRONICA E USENET

Una rassegna degli ultimi rilasci fra i programmi di posta elettronica e di accesso ai newsgroup di Internet

Roberto Rosselli Del Turco

Negli anni scorsi il boom di Internet ha colto di sorpresa, almeno in parte, la comunità di sviluppatori Amiga. Nel periodo corrispondente all'agonia e, infine, al fallimento della Commodore, quando un forte clima di incertezza pesava su sviluppatori e utenti di Amiga, nel mondo Wintel e Mac nascevano e venivano costantemente migliorati prodotti che rendevano l'accesso a Internet facile e immediato anche all'utente medio: programmi che consentivano un approccio "grafico" e intuitivo alla rete, primo fra tutti Mosaic, altri per i siti FTP, fino a poco tempo fa accessibili soltanto con programmi da linea di comando, e, argomento che tratteremo nel presente articolo, programmi concepiti per l'utilizzo quotidiano della posta elettronica e di Usenet, così da permetterne una larghissima diffusione.

Per un certo periodo su Amiga abbiamo dovuto accontentarci di programmi provenienti dal mondo UNIX, come Pine, quando addirittura non si rendeva necessario il ricorso a procedure complicate come UUCP (*UNIX to UNIX Copy Program*, protocollo utilizzato per lo scambio di posta e news). In seguito, com'era legittimo aspettarsi, sono apparsi prodotti molto più "amichevoli", per quanto riguarda sia l'interfaccia grafica, sia l'integrazione con le risorse di AmigaOS.

Poco più di un anno fa abbiamo dedicato un articolo a Thor, programma integrato di posta elettronica e news (si veda l'articolo "Internet e la posta elettronica", Amiga Magazine n. 78) che sfrutta appieno le caratteristiche e la GUI di AmigaOS. Negli ultimi mesi, infine, le applicazioni per Internet hanno conosciuto uno sviluppo eccezionale e sono cresciute per numero e qualità. Si noti che questo riguarda non solo la posta elettronica ma, più in generale, tutto il panorama degli applicativi di rete: adesso possiamo contare su numerosi stack TCP/IP di buona qualità (AmiTCP, Miami, INet 225, TermiteTCP), su almeno tre browser WWW costantemente aggiornati e migliorati (IBrowse, Voyager NG, AWeb), con un quarto in arrivo (WebCruiser), oltre che su molti validi programmi dedicati a FTP, IRC, e altro ancora.

Dal canto loro, i programmi di posta elettronica hanno raggiunto ottimi livelli di funzionalità, presentando a volte caratteristiche molto sofisticate e, quello che rende più contento l'utente, un vasto ventaglio di offerte per tutti i gusti e tutte le possibilità, dal Freeware al programma commerciale, con costi nulli o comunque molto moderati. In quest'articolo ci proponiamo di fare il punto sulla situazione e di presentare le novità più interessanti.

Posta elettronica

Sono molti i programmi di posta elettronica che hanno fatto capolino su Aminet, o comunque sono stati resi disponibili su Internet, negli ultimi mesi; alcuni di questi costituiscono semplici miglioramenti di pacchetti preesistenti, altri sono programmi del tutto nuovi, a volte ancora in uno stato sperimentale. Per il momento ci limiteremo a esaminare quelli che svolgono esclusivamente funzioni di posta elettronica, riservando un paragrafo specifico ai prodotti che integrano funzioni di e-mail e news. Se non specificato diversamente, tutti i programmi di seguito descritti funzionano, senza problemi, con Miami e sono reperibili su Aminet, directory comm/mail.

Per chi non ha esigenze particolari o non dispone di molta memoria, **MiniMail** (fig. 1) rappresenta una soluzione più che soddisfacente, oltre tutto senza altra spesa che una mail di ringraziamento all'autore, lo svedese Pelle Claesson. In poco più di un centinaio di kb troviamo tutte le caratteristiche essenziali di un buon programma di posta elettronica, come il supporto al protocollo MIME, oltre ai classici POP3 e SMTP, la possibilità di effettuare controlli periodici della propria mailbox, e altro ancora; interessante la possibilità di definire non solo degli a-

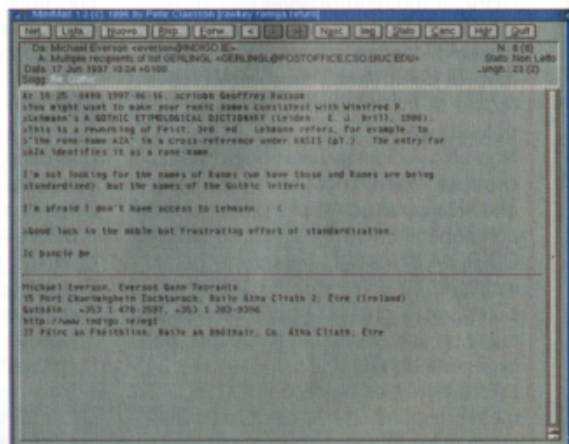



Fig. 1. MiniMail.

lias per le persone con cui scambiamo messaggi più di frequente, ma anche degli alias che comprendono altri alias, in modo da formare rapidamente una lista circolare.
L'installazione e la configurazione sono estremamente semplici, e le dimensioni compatte lo rendono adatto anche come programma di posta collegato a un navigatore WWW (*mailto: agent*). MiniMail necessita di poca memoria perché è programmato usando esclusivamente i GadTools standard di Intuition, senza far uso di librerie esterne: questo limita in parte l'aspetto estetico del programma, ma garantisce una minore occupazione di memoria e una funzionalità comunque sufficiente in relazione alle caratteristiche del programma.
Caratteristiche simili, soprattutto l'essere programmato senza appoggiarsi a GUI; come ClassAct o MUI presenta **AEMail** (fig. 2), che a partire dalla versione 1.15 ha raggiunto lo status di programma Shareware. In realtà AEMail può contare su alcune funzionalità, quali la rubrica di indirizzi e un miglior controllo sui messaggi in arrivo/partenza, che MiniMail non ha, ma, anche prescindendo da un'interfaccia grafica quanto meno ingenua, il programma soffre di una "rigidità" fastidiosa che ne pregiudica l'uso. Non è possibile, per esempio, aprire la finestra del programma sullo schermo del Workbench: si è infatti obbligati ad aprire uno schermo autonomo, e, malgrado le promesse del pulsante "Set screen mode", non siamo riusciti a impostare uno schermo delle dimensioni desiderate. Tutto sommato, per la stessa cifra richiesta dall'autore (30 dollari) o meno (vedi YAM), si può ottenere qualcosa di più e di meglio. Consigliato solo a chi detesta ogni tipo di espansione della GUI di Intuition.
Quest'ultima considerazione ci porta a osservare che praticamente *tutti* gli ultimi programmi Internet per Amiga si avvalgono di una qualche libreria GUI esterna, per evidenti motivi: con la spesa di qualche kb di memoria in più, il programmatore guadagna tempo prezioso nella fase di progettazione della GUI, e molte funzionalità aggiuntive (si pensi alle classi custom di MUI, per esempio) che mancano a Intuition. A chi fosse interessato ad approfondire questo argomento non possiamo che consigliare la lettura della serie di articoli sul tema "La creazione delle GUI" di Vincenzo Gervasi (Amiga Magazine nn. 79, 81, 86, 89).
La libreria ClassAct, un insieme di circa 30 classi BOOPSI, opera di più autori, viene utilizzata da un nuovo programma di posta elettronica la cui versione alfa è da poco scaricabile dal sito Internet della Isengard Developments (http://www.geocities.com/SiliconValley/Pines/3517/, file Eucalyptus.gz): si tratta di **Eucalyptus** (fig. 3), prodotto che si preannuncia interessante, malgrado molte delle funzionalità previste non siano ancora state implementate. L'obiettivo degli sviluppatori è quello di offrire un programma di posta elettronica dalle caratteristiche avanzate, sia dal punto di vista tecnico (*multithreading*, finestre multiple, supporto POP3/SMTP/IMAP interno, ecc.) che da quello funzionale (multiutente, sistema di filtro della posta sofisticato, numero illimitato delle cartelle di posta, correttore ortografico, rubrica degli indirizzi, ecc.). Tenete d'occhio il sito della Isengard Developments: se mantiene quanto promette, Eucalyptus si farà certo largo fra la concorrenza (malgrado il nome non proprio aggressivo).
Altro programma che fa uso di ClassAct, e che sembra aver riscosso un successo largamente inferiore ai propri meriti, è **Voodoo** (fig. 4), opera del finlandese Osma Ahvelampi. L'autore ne ha recentemente ceduto i diritti di sviluppo alla Finale Development Inc., e sul sito di questa società (http://www.finale-dev.com; altrimenti, accedendo via FTP, ftp.finale-dev.com) si trova l'ultima versione demo, la

Fig. 2. Lo schermo di AEMail ricorda un po' i programmi basati sul Kickstart 1.3.

Fig. 3. La finestra principale di Eucalyptus. I colori dei pulsanti sono un po' falsati se non si ricorre a qualche utility tipo LockColors.

Fig. 4. Voodoo. Si noti la cura con cui sono stati disegnati i pulsanti.

1.285, che rimpiazza quella disponibile su Aminet, ormai "scaduta" a causa dei limiti temporali stabiliti dall'autore.
Voodoo mantiene da tempo molte delle promesse di Eucalyptus: organizzazione della GUI su più finestre con multithreading, numero illimitato di cartelle di posta, supporto MIME, rubrica degli indirizzi, interfaccia utente sofisticata e molto gradevole e altro ancora, come una comoda interfaccia ARexx e l'help in linea. Unica pecca, cui verrà comunque posto rimedio nella prossima versione, la necessità di appoggiarsi a programmi esterni, AmiPOP (fig. 5) e SMTPpost, per ricevere e inviare la posta.
Voodoo è un prodotto molto completo, che forse ha sofferto del periodo di stasi corrispondente al passaggio di consegne fra Osma Ahvelampi e la Finale Development. Quest'ultima, oltre a curarne lo sviluppo (sono previsti vari miglioramenti interni, tra cui anche un sistema di filtro e smistamento automatico della posta) e la distribuzione come prodotto singolo (35 dollari, in pratica il costo di un programma Shareware), intende includerlo nella propria suite di programmi Internet, accanto a NewYork (lettore di news) e WebCruiser (navigatore WWW).
Caso unico nel suo genere, **AirMailPro** viene sviluppato in due versioni distinte, una per ClassAct, l'altra per MUI: dato che il programma è nato su MUI e che la versione per ClassAct presenta ancora qualche problema di stabilità, almeno per quanto abbiamo potuto constatare, le immagini e i commenti si riferiscono alla versione MUI. AirMailPro, evoluzione di AirMail di Danny Y. Wong, è un prodotto commerciale distribuito dalla Toysoft Development Inc. (http://www.spots.ab.ca/~toysoft/), società canadese dedicata allo sviluppo di software Amiga il cui presidente è lo stesso Wong. Una versione demo è presente su Aminet e sul sito della Toysoft, ma la documentazione in formato HTML è disponibile solo su quest'ultimo

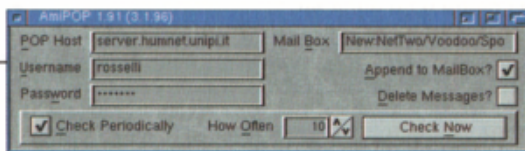



Fig. 5. AmiPOP. E' una commodity, perciò può essere gestito con Exchange.

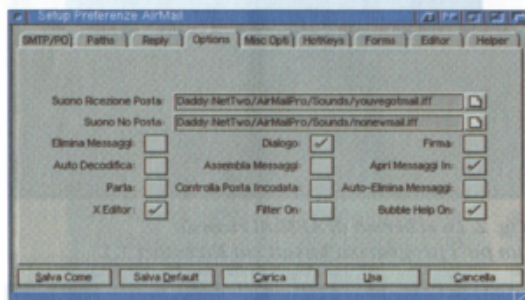



Fig. 6. Una sezione delle preferenze di AirMailPro.

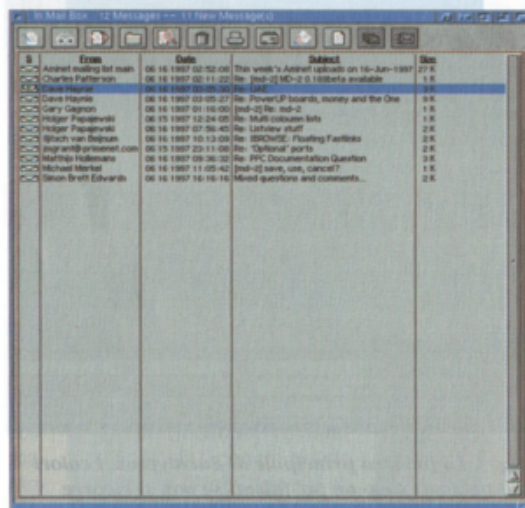



Fig. 7. La finestra di selezione messaggi di AirMailPro.

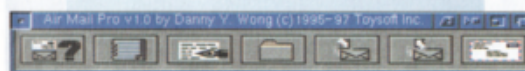



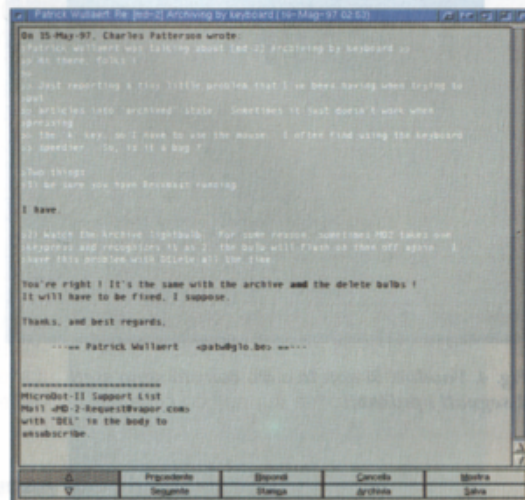
Fig. 8. La barra pulsanti di AirMailPro.

(http://www.spots.ab.ca/~toysoft/amiga.html); anche se sembra far riferimento alla versione precedente (AirMail 4.2), le indicazioni sono in genere valide.
La versione demo presenta alcune limitazioni, ma è perfettamente utilizzabile e ottima per provare questo interessante pacchetto. AirMailPro 1.0, infatti, oltre a offrire funzionalità più che soddisfacenti, punta molto sulla flessibilità della configurazione, come si può notare aprendo la finestra delle preferenze (fig. 6). Una caratteristica interessante, oltre alla possibilità di avere non solo utenti diversi ma anche preferenze diverse per ciascun utente, sono i *forms*, ovvero la capacità di configurare alcune finestre ("New mail" e "Reply", le finestre in cui si editano i messaggi da inviare) definendone la disposizione secondo i propri gusti: spazio destinato al testo, numero e tipo di pulsanti, tipo di intestazione e di header, immagini, ecc.; volendo si possono anche sostituire le immagini dei pulsanti con altre di proprio gusto, purché si rispettino le dimensioni delle immagini originarie.
La finestra principale visualizza l'elenco dei messaggi contenuti nella cartella selezionata (fig. 7), mentre una toolbar separata (fig. 8) consente di accedere rapidamente alle finestre di configurazione della rubrica, anche questa ricca di opzioni, delle cartelle di archivio e di due importanti cartelle: quella della posta in arrivo e quella della posta in partenza; l'ultimo pulsante stabilisce un collegamento con il provider per prelevare la nuova posta. AirMailPro costa 40 dollari, più le spese di spedizione, cifra che malgrado sia più elevata rispetto alla media dei programmi visti finora, rispecchia in pieno il valore del prodotto.
Un altro programma di posta elettronica basato su MUI è **YAM** (fig. 9), acronimo che sta per *Yet Another Mailer* ("Un altro programma di posta"). YAM si è guadagnato un buon seguito per due motivi: è Freeware, anche se per un certo periodo l'autore, lo svizze-

Fig. 9. YAM, finestra messaggi.

ro Marcel Beck, ha raccolto le registrazioni degli utenti per valutarne la diffusione, ed è estremamente facile da usare e da configurare. Siamo ben lontani dalla ricchezza di opzioni che offre AirMailPro, ma per un utente medio che magari segue due o tre *mailing list*, YAM è più che sufficiente. Su Aminet, inoltre, sono comparse alcune estensioni che permettono di aumentarne le funzionalità: *MultiYAM* consente di usare YAM, nato monoutente, a chi ha più di un indirizzo email, oppure a più persone con differenti indirizzi; *YAMTools* è una raccolta di script ARexx che aggiungono vari comandi al programma (funzioni di ricerca nei messaggi, uso di programmi esterni per visualizzare immagini, ecc.); *PGPwithYAM* permette di usare il sistema crittografico PGP con YAM.
Tali estensioni, tuttavia, vanno in parte contro lo spirito del programma, in quanto ne complicano la configurazione; YAMTools, in particolare, richiede una minima esperienza nella configurazione di script ARexx, oltre all'installazione di alcune librerie supplementari. La versione corrente di YAM è la 1.3.4, ma l'autore ha in programma molte novità per la 2.0: una finestra di pulsanti configurabile dall'utente, una migliore gestione delle cartelle e la possibilità di comprimerle tramite le librerie XPK, una maggiore flessibilità nella gestione dei messaggi, compresa una gestione remota dei messaggi parcheggiati presso il provider, il supporto del login di tipo APOP, nuovi e più sofisticati filtri, e molti altri miglioramenti. La data di rilascio non è specificata: Marcel Beck (http://bit-com. ch/~mbeck/) ha accennato a un momento imprecisato nel corso dell'estate '97; certo i molti utenti di YAM sperano che l'attesa non si prolunghi troppo.

Lettori di news

Anche il settore dei lettori di news ha conosciuto una certa vivacità, sia pure inferiore a quello dei prodotti dedicati alla posta elettronica. Ricordiamo che i programmi integrati (email+news) verranno trattati a parte.
Iniziamo con l'ultimo arrivato, **NewYork** della Finale Development, un lettore di news basato su ClassAct disponibile in versione demo, versione 2.01 al momento in cui scriviamo, sul sito della società produttrice (vedi sopra). NewYork è un *online reader*, un lettore di news da utilizzare durante il collegamento al proprio provider: infatti il programma non parte nemmeno se non è correttamente installato uno stack TCP/IP e non è stato effettuato il collegamento a Internet.
NewYork presenta alcune caratteristiche interessanti: innanzitutto la lista di newsgroup ai quali ci si può "abbonare" è organizzata in modo gerarchico (fig. 10). Questa particolarità, a prima vista secondaria, si rivela invece molto utile al momento della scelta, in quanto la lista dei newsgroup disponibili presso un provider che ne faccia una selezione mediamente generosa può superare il mezzo Mb di dimensioni, e scorrere una lista lunghissima alla ricerca di un newsgroup specifico non è sempre agevole; l'organizzazione gerarchica, invece, facilita e accelera questa fase, facendo risparmiare tempo prezioso se si è collegati.
NewYork permette di scrivere o rispondere a un messaggio utilizzando sia il protocollo proprio delle news (NNTP), sia la posta elettronica; in quest'ultimo caso è possibile utilizzare un programma esterno come, per esempio, Voodoo. L'interfaccia grafica è molto curata, nella finestra principale (fig. 11) è presente una comoda barra di pulsanti (*SpeedBar*) che attivano le funzioni più comuni, e viene visualizzata anche la lista dei messaggi, oltre al messaggio selezionato; con l'ultima versione di ClassAct è stato introdotto un sistema di help in linea (*SpeedTips*) simile al *bubble help* di MUI e di MacOS.
NewYork consente di marcare i messaggi già letti e quindi di ignorarli nel corso del collegamento successivo; sempre allo scopo di guadagnare tempo, è possibile

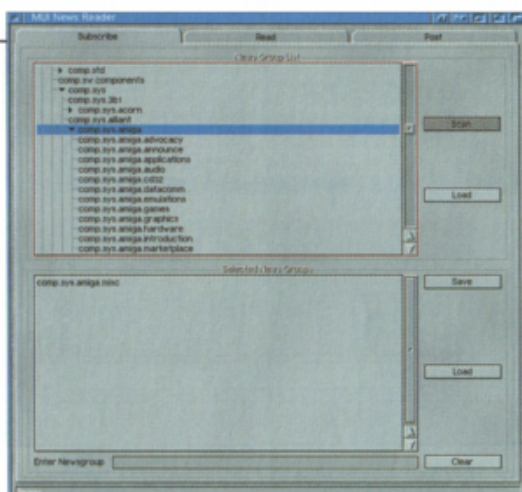
Fig. 10. Lista gerarchica dei newsgroup in NewYork.

Fig. 11. NewYork, finestra principale. L'impostazione è molto simile a quella di Voodoo.

Fig. 12. mNews, finestra di selezione del newsgroup e del messaggio.

salvare sul proprio disco l'intestazione (*header*) di tutti i messaggi contenuti nel newsgroup; penserà poi il programma ad aggiornare la lista. Nel testo che accompagna l'archivio è specificato chiaramente che si tratta di una versione ancora incompleta e certo non del tutto priva di bachi, e l'autore dichiara che verrà data la massima priorità all'implementazione di alcune caratteristiche e alla fase di debug, anche per rendere disponibile NewYork a chi fosse già utente di Voodoo; in un secondo tempo, dopo la commercializzazione, si comincerà a lavorare per introdurre nuove funzioni (pieno supporto allo standard MIME, programma di impostazione del cosiddetto *kill file*) e migliorare quelle esistenti (nuovo motore di display del testo, aumento del numero di comandi ARexx, ecc.).

Sono invece basati su MUI altri due programmi, mNews e FFNews. La GUI di **mNews**, lettore del tipo *online* (v. 1.2b), è basata essenzialmente su due finestre: la prima, in tre sezioni, serve per "abbonarsi" a un newsgroup, dopo averne scaricato la lista dal server, a scegliere tra i newsgroup e i messaggi relativi (fig. 12), infine a scrivere e inviare un messaggio. La lista dei newsgroup disponibili può essere visualizzata in due modi diversi: come semplice lista alfabetica, oppure come lista gerarchica sfruttando il *listtree gadget* di MUI; in quest'ultimo caso la navigazione e la scelta sono facilitate da una struttura più razionale (fig. 13), ma tutto questo si paga con un tempo di caricamento e formattazione della lista piuttosto lungo (circa dieci minuti su di un A3000 "liscio"); per fortuna questa operazione può essere effettuata anche quando non si è collegati.

La finestra in cui vengono visualizzati i messaggi (fig. 14), invece, è piuttosto spartana. Dopo una fase di prolungato *betatesting*, mNews ha conquistato una stabilità soddisfacente: l'autore, l'inglese John Brooks, intende conservarne lo status di programma Freeware e ha in cantiere diverse migliorie, prima fra tutte la possibilità di scaricare le news e leggerle poi in modo *offline*, dopo aver interrotto il collegamento. Tutto sommato si tratta di un buon programma; il difetto maggiore è appunto la mancanza del modo *offline*, se si considera che l'utente medio non dispone certo di un collegamento fisso a Internet.

Più raffinato graficamente, e più ricco di caratteristiche, **FFNews**, un lettore sia *online* che *offline*. FFNews si fa perdonare una lista dei newsgroup di tipo alfabetico (fig. 15) con una ricchezza funzionale davvero notevole: la finestra principale (fig. 16) è ricca di opzioni relative alla visualizzazione dei messaggi e alla navigazione fra i *thread* degli stessi (niente paura: la barra di pulsanti in fondo alla finestra può diventare meno ingombrante!); è possibile svolgere ricerche di tipo testuale sui messaggi contenuti nel newsgroup, sia sulla parte di intestazione, per esempio tutti i messaggi scritti da John Doe, sia sul corpo del messaggio, in ogni caso potendo sfruttare il pattern matching di AmigaDOS; FFNews permette di leggere i messaggi durante il collegamento, ma è molto semplice e rapido scaricare sul proprio disco rigido quanto interessa, per consultarlo poi con comodo, a modem spento; i messaggi possono essere ordinati alfabeticamente per numero progressivo, autore, soggetto e data.

FFNews gestisce automaticamente il numero progressivo dei messaggi contenuti in ciascun newsgroup, in modo da saltare quelli letti o scaricati in precedenza, ma è possibile marcare come letti messaggi

Fig. 13. mNews, lista gerarchica dei newsgroup.

Fig. 14. mNews, finestra messaggi.

Fig. 16. FFNews, finestra messaggi. La pulsantiera può basarsi solo sulle icone, o solo sul testo, e risparmiare spazio.

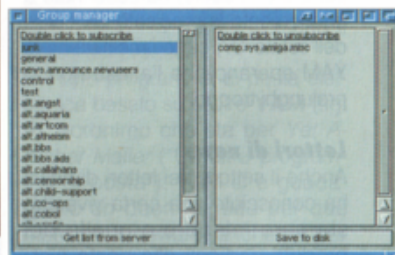



Fig. 15. FFNews, "abbonamento" ai newsgroup.

che si ritiene siano poco interessanti; altra caratteristica interessante è la possibilità di effettuare una ricerca all'interno del messaggio visualizzato alla ricerca di URL da salvare. Per finire, FFNews dispone di un proprio sotto-sistema email, in modo da poter essere utilizzato anche come programma di posta elettronica. FFNews è disponibile su Aminet, ma la versione più recente del programma principale la si trova sul sito Web dell'autore, Thorsten Stocksmeier (http://www.teuto. de/~flavour/ffnews/). Il programma, per quanto stabile e completo nella versione più recente (1.63 al momento in cui scriviamo), è continuamente aggiornato dall'autore, anche perché presenta ancora qualche problema, come la lentezza in alcune operazioni, che verrà risolto nelle versioni future. FFnews è un prodotto Shareware dal costo contenuto (20 dollari o 30 marchi tedeschi); la versione liberamente scaricabile non è limitata in alcun modo, eccetto che per un requester iniziale che ricorda che si sta utilizzando una versione non registrata di FFNews.

Ancora in beta, ma già pienamente utilizzabile, se non altro a titolo sperimentale, è WorldNews, altro lettore di news basato su MUI, opera dell'autore di AirMailPro, Danny Y. Wong, disponibile sul sito della Toysoft (http://www.spots.ab.ca/~toysoft/downloads/). WorldNews presenta i newsgroup per mezzo di una lista alfabetica, ma in diverse sezioni a seconda della lettera dell'alfabeto (fig. 17): una soluzione non ottimale quanto una lista gerarchica, ma già migliore rispetto a un'unica lista di tutti i gruppi. WorldNews è un lettore del tipo *online*, e una delle sue caratteristiche più interessanti è forse la possibilità di utilizzare lo stesso file di preferenze di AirMailPro, in modo da condividere la rubrica degli indirizzi e altro; altra caratteristica degna di nota è la possibilità di aprire fino a dieci finestre dedicate ai messaggi, alla lista degli header per newsgroup, alla lista di newsgroup, ecc. Il programma è ancora in fase sperimentale; l'autore sta lavorando per

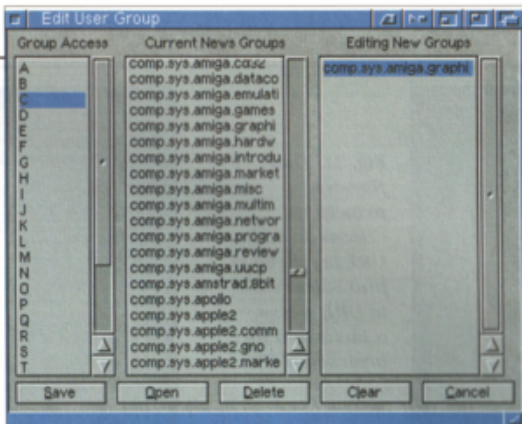



Fig. 17. WorldNews, "abbonamento" ai newsgroup.

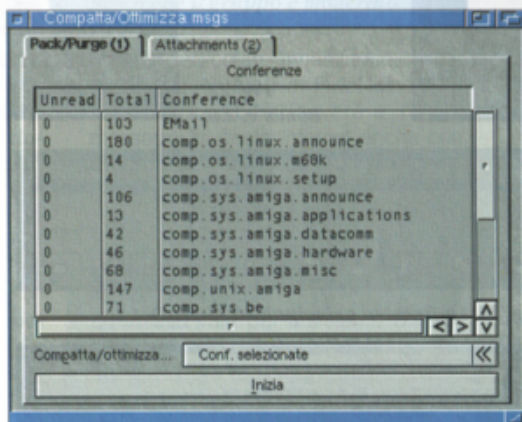



Fig. 18. Thor, compattazione/ottimizzazione dei messaggi.

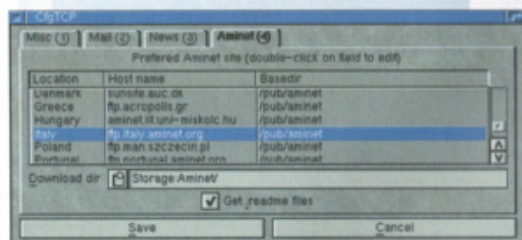



Fig. 19. Thor, configurazione della sezione TCP/IP.

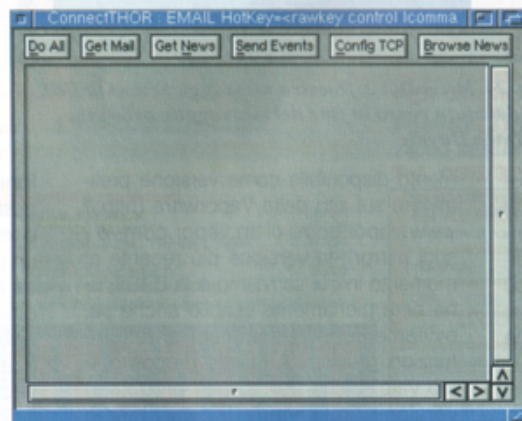



Fig. 20. ConnectTHOR.

aggiungere altre opzioni, un'interfaccia a icone, la capacità di ricordare quali messaggi sono già stati letti e altro. Vale comunque la pena di provare WorldNews, soprattutto se siete già utenti di AirMailPro.

I programmi integrati

Veniamo infine ai programmi progettati per svolgere una doppia funzione, posta elettronica e news, integrazione utilissima per chi sfrutti pesantemente entrambe le cose e non voglia usare due prodotti separati.

Il primo programma è il ben noto **Thor**, di cui abbiamo già parlato diffusamente in passato. Thor sta attraversando un momento di transizione: gli autori stanno completando il passaggio dalla libreria GUI che avevano scritto appositamente per Thor (utgui.library) a ClassAct, e stanno inoltre implementando molte nuove funzioni. La nuova versione, la 2.5, non è ancora pronta; nel frattempo gli utenti registrati possono scaricare dal sito della Ultima Thule Software una versione preliminare, da installare sopra la 2.4, che contiene parte dei cambiamenti previsti, e questo malgrado la finestra principale faccia tuttora uso della vecchia libreria. Infatti altre sezioni, come la finestra di manutenzione/compattazione della base messaggi (fig. 18), parte del programma di configurazione (fig. 19) e ConnectThor (fig. 20) sono basate sulle librerie ClassAct. Anche le vecchie icone, che mostravano i file acclusi a un messaggio, sono state sostituite con altre, comprese le icone del tipo NewIcon, e cliccando su queste compare un menu, diverso a seconda del tipo di file, basato su ClassAct. Le novità previste per la versione 2.5 e in parte già implementate in quella preliminare sono davvero tante: una delle più interessanti è la capacità di riconoscere stringhe di tipo URL all'interno del messaggio, e di consentire quindi di inviare l'URL selezionata al navigatore predefinito, oppure di salvarla in un file per un utilizzo successivo (fig. 21). La versione 2.5 prevede il riconoscimento au-

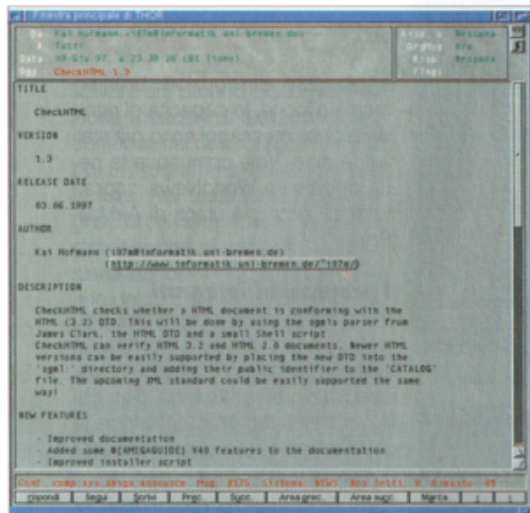



Fig. 21. Thor, finestra principale. Cliccando sulla URL in rilievo si può salvare la URL stessa, o inviarla a un browser WWW.

Fig. 22. Bomb! v. 2.0.

tomatico anche dei siti FTP, in modo da poter scaricare un file con un semplice clic del mouse. Ricordiamo inoltre una migliore gestione degli archivi acclusi ai messaggi, un perfezionamento del *kill file*, numerosi aggiustamenti e correzioni di errori preesistenti. Tenete d'occhio il sito della Ultima Thule (http://www.thule.no/) o iscrivetevi alla mailing list di Thor (scrivete a majordomo@thule.no un messaggio contenente la stringa "subscribe thor-ml <il vostro indirizzo e-mail>") per essere aggiornati sullo sviluppo di questo programma.

Grazie a un modulo NNTP che andrà ad affiancare quello POP3/SMTP, il programma **Bomb!** (fig. 22) di Luca De Santis promette di diventare un pacchetto integrato. Basato su MUI, al momento Bomb! offre solo le funzioni di posta elettronica, supportando sia il formato Internet, grazie al succitato modulo POP3/SMTP, sia altri formati come QKW, Amp, MCLink, ecc. Il programma è ben fatto e offre un buon insieme di caratteristiche: gestione di più caselle di posta, gestione di mailing list, lettura sequenziale o secondo i thread dei messaggi, rubrica indirizzi, ecc. La registrazione costa 25.000 lire, un prezzo decisamente contenuto; l'ultima versione, la 2.0, risale alla fine del '96 ed è disponibile su Aminet.

Ultimo arrivato nel settore degli integrati, e principale concorrente di Thor, è **MicroDot2**, frutto dell'ingegno del prolificissimo Oliver Wagner. MD2 è al momento disponibile come versione preliminare sul sito della Vaporware (http://www.vapor.com, o ftp.vapor.com, e i suoi mirror); la versione più recente al momento in cui scriviamo è la 0.193, una beta pienamente usabile anche se, ovviamente, non completa di tutte le funzioni previste. A questo proposito, e ciò vale anche per gli altri prodotti in versione preliminare di cui abbiamo parlato sopra, ricordate che, quando l'autore specifica che si tratta di una versione *beta*, vi mette in guardia per quanto riguarda possibili blocchi del sistema, invalidazione del disco rigido e altre conseguenze spiacevoli; la soluzione migliore è quella di destinare una partizione separata del vostro disco alla sperimentazione di nuovi programmi, specie se dichiaratamente beta. Sempre per lo stesso motivo, l'archivio sul sito della Vaporware contiene poco più del programma principale e dei file di supporto: manca infatti qualsiasi forma di documentazione a eccezione del file di testo che registra la storia delle versioni.

Fig. 23. La finestra principale di MicroDot 2.

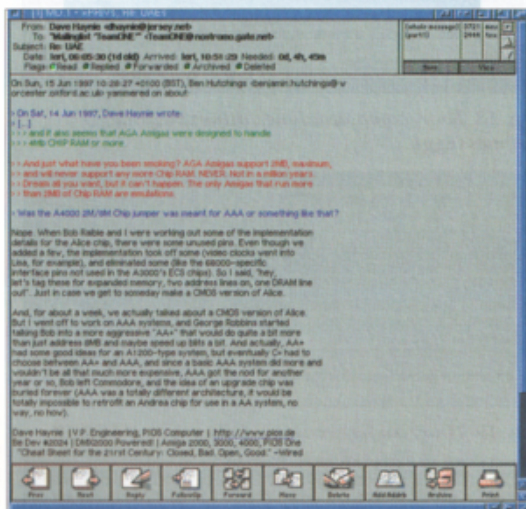



Fig. 24. MicroDot 2, finestra messaggi. Si noti la URL evidenziata verso la fine del messaggio, nella .sig di Dave Haynie.

In realtà, l'uso di MD2 è molto immediato grazie a una GUI intuitiva: le diverse finestre hanno ciascuna una barra di pulsanti specifica, configurabile dall'utente, e le preferenze sono anch'esse piuttosto semplici da gestire. Si può scegliere se adottare l'approccio della finestra unica, oppure tre finestre separate: quella principale (fig. 23), dedicata alla gestione dei vari gruppi (si noti come l'area dedicata a una mailing list e un newsgroup costituiscano entrambi due gruppi a prima vista identici) e di altre operazioni fondamentali come il download della posta e/o delle news; la finestra che riporta la lista dei messaggi contenuti in un gruppo, organizzati in via gerarchica a seconda dei thread; e la finestra di visualizzazione del messaggio selezionato (fig. 24), la cui barra di pulsanti raduna le principali operazioni relative a quest'ultimo.

Il Group Manager (fig. 25) presenta la lista dei newsgroup come semplice lista alfabetica, ma arricchita da una sintetica

Fig. 25. Il Group Manager di MicroDot 2. La "M" indica che il gruppo è moderato.

descrizione del newsgroup stesso. Sul piano tecnico è da notare come MD2 supporti, e per il momento è l'unico programma Amiga a farlo, anche il comando APOP, utilizzato da alcuni provider per gestire la fase di riconoscimento e autenticazione dell'utente durante una sessione POP3. Altri punti di forza sono la gestione delle mailing list, il supporto diretto delle URL all'interno dei messaggi, la gestione di stili e, più in generale, delle diverse parti del messaggio, l'interfaccia ARexx. L'autore sta lavorando per terminare il programma e modificare alcune parti che si sono rivelate piuttosto lente, in particolare lo smistamento della posta durante il download. Anche in questo caso vi consigliamo di fare una visita al sito Vaporware, ogni tanto, per controllare l'evoluzione di questo prodotto.

Altri programmi

Per motivi di spazio non abbiamo potuto riferire di molti altri programmi interessanti, anche se rivolti a settori di utilizzo particolari. Innanzitutto, come molti frequentatori di FidoNet sanno bene, è possibile ricevere e inviare messaggi di posta Internet anche con programmi originariamente nati per il mondo Fido, come l'ottimo MailManager di Pino Aliberti: è sufficiente utilizzare un programma che effettui la conversione da un formato all'altro (per esempio NetGate).

Lo stesso vale per il sistema UMS, il cui sviluppo sembra purtroppo essersi alquanto arenato negli ultimi tempi, per il quale sono disponibili anche lettori di news (IntuiNews v. 1.4, e il successore GoodNews v. 2.0).

Potenti, ma molto poco "amichevoli" e consigliabili ai più esperti, i programmi di derivazione UNIX come Pine: richiedono poche risorse, ma sono complessi da configurare e gestire, e l'interfaccia è parecchio spartana.

Va anche ricordata la presenza del supporto per i newsgroup nel browser WWW Voyager e, mediante un plugin esterno, anche in AWeb.

Infine, non trascurate di spulciare la directory comm/mail (e comm/thor) su Aminet: vi troverete le ultime versioni e molti programmi o script accessori che riempiono i buchi di questo o quel prodotto (vedi YAM, per esempio), oltre a programmi di supporto di vario tipo (AmiPOP, MailWatch, Sabot, Poppy, ecc.).

AMIATLAS 3: UN TUTORIAL

Come personalizzare le mappe del più noto database geografico per Amiga

Marco Ruocco

Questo tutorial è suddiviso in due parti. La prima è rivolta a coloro che possiedono la versione 3 di AmiAtlas con una o più mappe stradali europee e che desiderano usare le funzioni della nuova versione anche con le "vecchie" mappe conformi alle caratteristiche della versione 2; la seconda, sempre per i possessori di AmiAtlas 3, spiega invece come inserire all'interno di una mappa hotel, parchi e annotazioni; più in generale viene spiegato come aprire link ipertestuali tra elementi di una mappa e diversi tipi di dati, come per esempio testo ASCII e immagini IFF. Viene offerto anche un metodo generale per visualizzare logicamente il significato delle operazioni svolte.

Aggiornare le mappe alla versione 3

I dati geografici e stradali vengono organizzati da AmiAtlas in diversi file, raccolti nella directory della mappa a cui si riferiscono. Per maggiore chiarezza possono essere distinti in tre piani di significato, come in tabella 1.

Con AmiAtlas 2 e la mappa italiana, usando l'apposita funzione di menu ci veniva risposto che non erano disponibili informazioni inerenti a hotel o parchi di divertimento. Il programma andava infatti a cercare il file .hotel, che veniva distribuito, opportunamente compilato con informazioni aggiornate, solamente assieme alla mappa tedesca. A partire dalla versione 3 questi dati sono anche modificabili ed espandibili. Sarebbe dunque interessante avere la stessa possibilità anche nelle operazioni con la mappa italiana.

In assenza di dati preregistrati, che richiederebbero un lungo lavoro di ricerca apposito, nulla vieta di crearsi la propria lista personale di hotel e parchi frequentati. Una serie di file "vuoti" ma espandibili era l'unica cosa che mancava alla mappa italiana per poter usufruire delle nuove funzioni. Con questo principio possiamo espandere tutta la struttura della mappa italiana (e di qualsiasi mappa non tedesca) per quanto riguarda i dati gestibili, semplicemente tramite copia, rinominazione e spostamento dei file "vuoti" standard all'interno delle apposite directory delle mappe. La directory "template" dell'archivio Atlas.lzx, che compare su disco, contiene tutti i file minimi relativi a un singolo stato, cioè i contenitori (vuoti) di dati che attendono solo di essere riempiti dall'utente. Dovremo usare solo quelli effettivamente mancanti, visto che sotto certi aspetti (la geografia e le città) la mappa italiana è di per sé "completa".

Estraete quindi il contenuto dell'archivio "Atlas.lzx" in RAM: e create le seguenti directory:

annotation
hotels
information
parks

di cui è già presente l'icona e i seguenti file:

template.altitude
template.anno
template.depart
template.hotels
template.military
template.nature
template.parks
template.ref

I file di una mappa AmiAtlas

Dati Geografici	
borders	confini nazionali e regionali (vettori)
coasts	coste della terraferma (poligoni)
islands	isole (poligoni)
rivers	fiumi (vettori)
sea	mare e coste marine (poligoni)
military	(*) zone militari (poligoni)
altitude	(*) aree aventi particolare altitudine (poligoni)
nature	(*) riserve naturali (poligoni)
Dati Stradali	
depart	moli d'attracco traghetti
index	collegamenti città strade
journey	dati percorrenza
route	percorsi memorizzati
share	città sul confine nazionale (condivise da altre mappe)
town	database città
Link Ipertestuali	
anno e dir annotation	annotazioni
hotels e dir hotels	hotel
parks e dir parks	parchi
mappos e dir information	usato solo in AmiAtlas 3 CD

Note: * = solo in AmiAtlas 3.

Tabella 1

La lista completa dei file della mappa italiana.

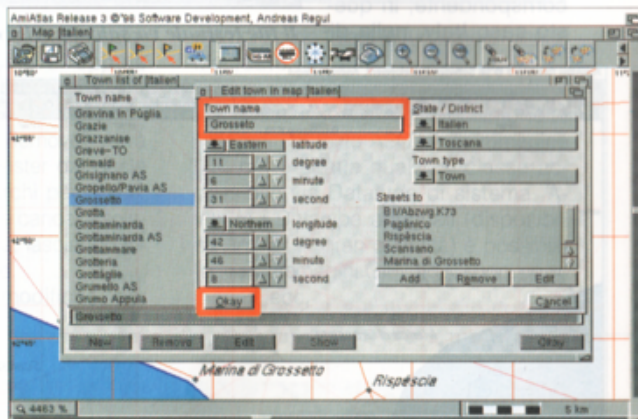
Cambiate quindi il nome a tutti i file indicati, sostituendo "template" con il nome della mappa che volete espandere (per esempio, con la mappa italiana, "template.altitude" deve diventare "italy.altitude", "template.hotels" deve diventare "italy.hotels", e così via). Quindi, copiate il tutto nella directory principale della mappa corrispondente (per esempio, nel caso dell'Italia, nella directory AmiAtlas:Italy). La directory finale dovrebbe apparire come nella figura della pagina precedente. Lo stesso procedimento può essere usato con tutte le altre mappe europee.

Aggiungere link ipertestuali

Passeremo ora in rassegna le varie funzioni che consentono di aprire link ipertestuali tra la mappa di AmiAtlas e dati di vario genere quali pagine di testo, immagini e documenti in formato AmigaGuide. Caricate AmiAtlas3 e aprite (se non è già aperta) la mappa italiana con Map/Open e selezionando dal requester il file AmiAtlas:Italy/italy.country.
Con la funzione di menu Config/Map aprite la tabella di configurazione della mappa e selezionate i due gadget per Parcs e Hotels, per inserire le due classi di oggetti nella rappresentazione.

Il pannello per includere/escludere elementi dalla rappresentazione.

Fra l'altro, compaiono degli errori nei nomi delle città italiane, alcuni dovuti alle accentate all'interno delle parole, altri all'improprio uso di doppie. Quest'ultimo caso riguarda, per esempio, la città di Grosseto che è salvata con il nome "Grossetto". Prima di procedere con il resto, eseguiamo dunque la correzione:
1) selezionate "Edit/TownList" e cercate la città di Grosseto nell'elenco in ordine alfabetico. Una volta che l'avete selezionata, premete "Edit";
2) nel requester che si aprirà, scrivete Grosseto al posto di "Grossetto". Premete Return e confermate col pulsante "Okay";
3) nella finestra di selezione che rimane aperta premete "Okay" per confermare la scelta. La mappa verrà aggiornata col nuovo nome.

Ora aggiungeremo sulla mappa i dati relativi a un hotel localizzato a Grosseto.
Da Workbench,
1) aprite un qualsiasi TextEditor che permetta di salvare file in formato testo

Qui si può modificare il database delle città.

I piani di significato

La versione 2 di AmiAtlas non consentiva l'inserimento di link ipertestuali sulla mappa stradale. Erano già presenti collegamenti con pagine di testo di informazioni turistiche, ma queste erano predefinite e immodificabili, per quanto riguarda sia la struttura, sia i contenuti (in gergo, erano stati *hardwired* dal progettista). La versione 3 ne permette invece l'editing e apre la strada all'uso di tutte le classi di oggetti (immagini, suoni, documenti AmigaGuide) che possono essere letti dal displayer Multiview. Rimangono invece ancora *hardwired* i legami tra questi oggetti: non c'è, in altre parole, un metodo flessibile per navigare tra le immagini e i testi in modo indipendente dalla struttura della mappa cui sono collegati e a cui bisogna fare sempre riferimento. Alcuni documenti e guide riassuntive in formato AmigaGuide sono dati dal programma per la mappa tedesca, ma non si aggiornano automaticamente dopo l'aggiunta di elementi al database.
I vari elementi che compongono il database di AmiAtlas possono essere suddivisi in diversi piani di significato. Semplificando, possiamo dire che tutto ciò che costituisce una realtà coerente e integrata, fino a un certo grado indipendente dal resto della rappresentazione, può essere considerato come un piano di significato separato dal resto. Naturalmente, costituendo ciascuno una parte della stessa entità (lo stesso programma), i diversi piani sono collegati tra loro tramite particolari relazioni, come vedremo tra un momento. Questa operazione di scomposizione della realtà in diverse unità distinte facilita l'analisi complessiva. E' la strategia "dividi e conquista" di tradizione romana, consistente nello scomporre i problemi in frazioni minori, risolvibili separatamente con meno rischi di ogni tipo.
Prendiamo in considerazione AmiAtlas. Il primo piano è costituito dalla mappa stradale, composta da 3 sottopiani ben distinti, ovvero dati geografici in formato poligonale (raggruppati in sottoinsiemi tematici, come terraferma, isole, riserve naturali), dati stradali in forma vettoriale e informazioni generiche legate al piano stradale (dati per la visualizzazione e la configurazione dell'atlante-database). Il secondo piano, di collegamento, è la sovrastruttura di link ipertestuali che consentono di chiedere la visualizzazione di dati di altro genere. Il terzo piano è costituito da tutti i dati ASCII, il quarto piano delle immagini, ecc. Oppure, se preferiamo, il terzo è costituito dalle informazioni turistiche (costo alberghi o immagini dei parchi), il quarto dagli appunti di viaggio (diario o foto), ecc. In questo caso la scelta tra le due diverse concezioni di suddivisione è libera.
Guardiamo all'interno dei piani e delle loro relazioni. Ogni preferenza di dimensione di font, appartenente al piano configurazione, è posta in relazione a una particolare classe di città (town, metropoli, ecc.), che appartiene invece al piano stradale. Si faccia attenzione a questo aspetto. Per il modo in cui il programma appare, il tipo di font e la relativa classe di città sembrano entità inseparabili l'una dall'altra, quasi fossero la stessa cosa. Sembrerebbe quasi che provare a dividerle comporterebbe ➡

Il file testuale va salvato nella directory Hotels.

ASCII (per esempio, Turbotext, GoldED, ED, ecc.);

2) da una guida turistica, prendete la descrizione di un hotel nella città di Grosseto e annotatela sul file di testo che state scrivendo;

3) salvate il file con nome "GrossetoHotel.doc" all'interno della mappa corrispondente, in questo caso Italy, nella directory Italy/Hotels.

Caricate AmiAtlas e la mappa italiana,

1) selezionate "Search/Town" specificando la città "Grosseto";

2) selezionate "Edit/Hotels/Add" e fate un click sulla città di Grosseto che avete appena trovato; in caso di errore, è possibile cancellare l'operazione con un click del pulsante destro del mouse;

Cliccate sul punto della città e non sul nome.

3) dal requester che compare, cancellate il filtro .guide e scegliete il file GrossetoHotel.doc.

A questo punto verrà creata un'icona che rappresenta un letto. Cliccando su di essa, si aprirà automaticamente MultiView, mostrando il file testuale cui fa riferimento.

La procedura per aggiungere un parco è pressoché identica a quella per aggiungere un Hotel. Questa volta, però, abbineremo un'immagine IFF anziché un semplice file testuale.

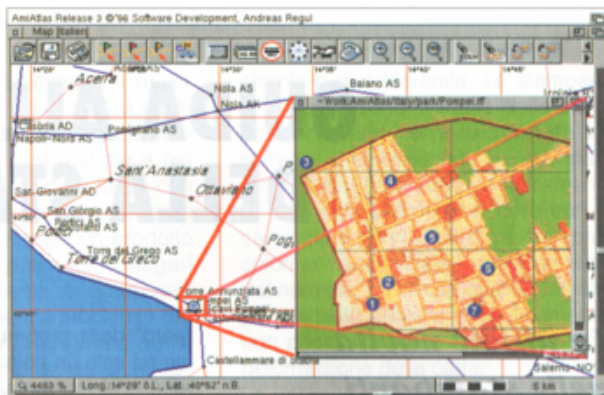
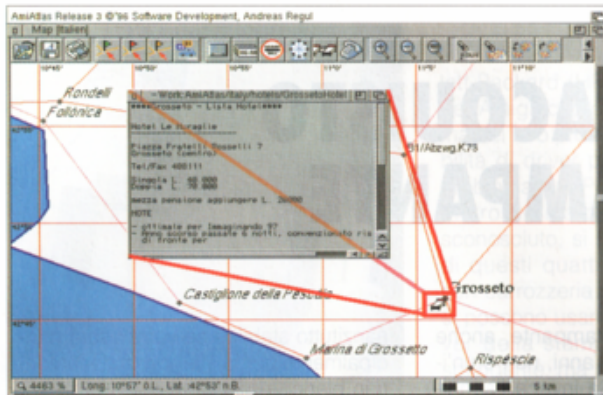
Da Workbench,

1) scegliete una qualsiasi immagine IFF che volete abbinare alla mappa; a titolo di esempio noi ab-

la rottura irrimediabile della struttura impostata dal programmatore. Quello è a ben vedere un secondo passo: in realtà all'inizio ci si può limitare a effettuare distinzioni esclusivamente logiche e di significato, invece che fisiche, finalizzate alla comprensione della situazione. Ciò consente estrema libertà di azione, proprio perché non vengono usati metodi distruttivi.

E' come fare una copia di sicurezza per comprendere la struttura originale senza correre rischi di intaccarla irrimediabilmente.

Trascendendo le capacità attuali del programma, immaginiamo di impostare un percorso Milano-Roma. Sul piano stradale ci vengono indicate la direzione da prendere e la distanza da percorrere. Sul piano visivo, si potrà assistere al susseguirsi di paesaggi, dall'ambiente urbano di Milano, alla Bassa Padana, alla catena Appenninica, fino ad arrivare a Roma. Lo stesso percorso potrà essere effettuato con altri datatype (testo, suono), ciascuno costituente un piano di significato separato, avente un certo grado di indipendenza e di organizzazione interna.

L'Italia analizzata secondo diversi piani di significato. C'è alla base una realtà concreta costituita da città, strade e altre caratteristiche fisiche. Su questa realtà vengono sovraimposti piani di significato visivi, testuali, sonori, e così via, più o meno slegati rispetto alla realtà fisica originaria.

bineremo un'immagine scannerizzata di una piantina degli scavi archeologici di Pompei alla cittadina di Pompei;
2) copiate l'immagine nella directory Italy/Hotels.

Non è strettamente necessario duplicare l'immagine: si potrebbe infatti semplicemente eseguire il link con un file che si trova in una qualsiasi directory. E' conveniente però tenere ordine nei nostri dati e raggrupparli opportunamente nella directory di default.
Da AmiAtlas,
1) selezionate "Search/Town" specificando la città "Pompei";
2) selezionate Edit/Parks/Add e cliccate vicino alla città di Pompei; a differenza degli Hotel, i Parchi possono essere posti anche lontani da un centro abitato;
3) dal requester che compare, selezionate l'immagine che avete copiato (ricordandovi sempre di rimuovere il filtro .guide);
4) l'icona con la giostra indica un Parco (non importa se in questo caso si tratta di un sito archeologico); potete visualizzare l'immagine cliccando sull'icona.

Se l'immagine avesse pochi colori, sarebbe dovuto al fatto che Multiview si apre con lo stesso numero di colori impostato da AmiAtlas. Per incrementarlo, selezionate da menu Config-Screenmode e reimpostatelo tramite l'apposito slider.
Le annotazioni si impostano nello stesso modo dei parchi. Le differenze sono che il comando è Edit/Notice/Add, la directory in cui copiare i file è "annotation", e il simbolo dell'icona visualizzata è una "I" (come Informazioni).
Tutti i link ipertestuali possono essere resi invisibili deselezionando i gadget corrispondenti dal pannello richiamabile con Config/Map.

Per rimuovere un oggetto, basta selezionare "Edit/Notice/Remove" oppure "Edit/Hotel/Remove", e cliccare sulla icona corrispondente.
Nel caso di "Edit/Parcs/Remove" verrà aperto un comodo requester dal quale potremo rimuovere i parchi per nome. L'operazione di rimozione cancella solamente il link dalla mappa, lasciando invece intatto il file originale.
Dopo aver ultimato le modifiche, per memorizzarle usate la funzione di menu Map/Save.
Non ci sono limitazioni relativamente ai tipi di dati inseribili. Noi abbiamo fatto l'esempio di testo ASCII e di immagine IFF, ma è adatta qualsiasi classe accessibile via Datatype di sistema. Avendo i Datatype adeguati (disponibili su Aminet in gran quantità) è possibile leggere immagini GIF, JPG, suoni campionati, ecc. ▲

GUIDA ALL'ACQUISTO DELLA STAMPANTE

Le ultime novità nelle stampanti per personal computer

Paolo Canali

Non tutti i mali vengono per nuocere. La scarsa vitalità del mercato dei personal computer, dove gli utenti hanno dimostrato, con un netto taglio degli acquisti, di essere stanchi di inseguire l'ultimo chip proposto da Intel, ha stimolato i produttori a interessarsi a settori fino a oggi trascurati, come la stampa e la scansione di testo e immagini.
Nella nuova generazione di stampanti la maggior parte dei progressi si è concentrata in quattro aree chiave: gestione dei supporti, capacità di calcolo locale, aumento della precisione dei motori di stampa e riduzione dei costi. Le caratteristiche delle stampanti attuali sono talmente più evolute che un eventuale "pensionamento anticipato" della propria stampante, anche se ha solo un paio di anni, non è un'idea così malvagia. Se invece l'acquisto della stampante è rimasto un sogno nel cassetto, probabilmente questo è il momento migliore per riprendere l'idea e iniziare a guardarsi intorno alla ricerca del modello più adatto.
Viceversa, poco o nulla è stato fatto sul fronte della robustezza della macchina e della durata e del costo degli inchiostri. Le tecnologie di stampa sono infatti più o meno le stesse di tre anni fa (per i dettagli, rimandiamo al dossier stampanti pubblicato sul numero 68) e così pure le formulazioni degli inchiostri. Ciò è un grande vantaggio per Amiga, poiché questo consolidamento degli standard ha permesso lo sviluppo di ottimi driver adatti al nostro computer, che, a differenza di qualche anno fa, può finalmente sfruttare bene le caratteristiche della stampante collegata anche se si tratta dell'"ultimo modello".

Colore o bianco/nero

Per scegliere la stampante più adatta tra le mille in commercio, bisogna innanzitutto stabilire se verrà usata principalmente per la stampa di documenti in bianco e nero oppure a colori. E' ovvio che tutti vorrebbero un modello eccellente in entrambi i tipi di stampa: ma siccome le qualità di una buona stampante a colori sono molto diverse da quelle che occorrono per il bianco e nero, i pochi apparecchi che riescono ad abbinarle senza compromessi sono terribilmente costosi nell'acquisto e nella gestione.

La stampante HP LaserJet 5L.

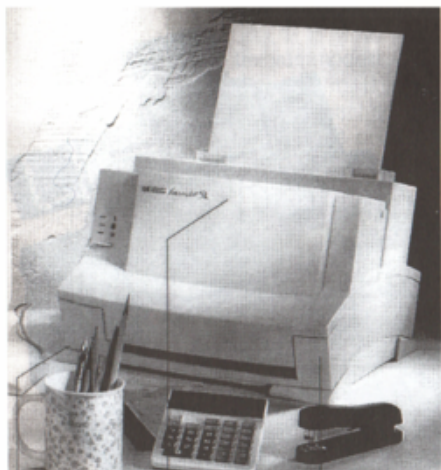
Se veramente c'è proprio bisogno sia di una stampa a colori di altissimo livello che di un bianco e nero davvero perfetto, è più conveniente acquistare due stampanti dedicate. Visto il livello di qualità offerto anche dalla più semplice delle stampanti moderne, un'eventualità del genere è davvero rara e limitata ad applicazioni professionali.
Scegliendo senza indecisioni la categoria di stampante da comprare, si eviterà anche la classica trappola del "kit colore opzionale", così comune sui modelli economici. Per abbassare il costo apparente dei modelli base a colori, molti produttori offrono una configurazione in bianco e nero o con gestione colore limitata. Il prezzo è mino-

Glossario Minimo

DPI (Dot Per Inch): numero che indica la quantità di punti elementari di stampa che si possono allineare uno di fianco all'altro in un pollice (circa 1,5 cm). Quanto più il numero è alto, tanto più i punti sono piccoli, cioè la risoluzione è migliore.

LaserJet: il nome della prima stampante laser per PC compatibili di successo. Oggi indica la gamma di stampanti in tecnologia laser di Hewlett-Packard, caratterizzate da un processore interno che elabora la descrizione della pagina in formato PCL e accetta alcuni comandi di controllo tipografico.

Postscript: tecnicamente è un "linguaggio di descrizione della pagina", cioè un metodo elettronico per comporre tipograficamente la pagina dando alla stampante un elenco di istruzioni ad alto livello, invece di una descrizione punto per punto di quello che dev'essere stampato. Creato da Adobe, per le grandi stampanti impiegate sulle lastre tipografiche delle rotative, è lo standard universalmente usato dai sistemi di stampa professionale. Esistono diversi "livelli" di Postscript, che si distinguono per il numero di caratteri e le capacità di gestione dei toni di grigio e dei colori. Le stampanti Postscript hanno sempre dei caratteri incorporati particolarmente belli ed eleganti.

RET (Resolution Enhancement Technology): tecnologia per migliorare la qualità di stampa, ottenendo risultati esteticamente simili a quelli tipici di risoluzioni in dpi più alte di quella effettivamente disponibile. E' efficace soprattutto nella resa del testo.

Una prova di stampa con la HP LaserJet 5L.

re di quello dei modelli a colori completi, ma di solito le caratteristiche sono leggermente meno convenienti di quelle di altre soluzioni non espandibili (risoluzione più bassa di una bianco/nero "pura", costo un po' maggiore).
Solo con l'acquisto del "kit colore opzionale" la stampante diventa pienamente operativa in tutte le funzioni, e questo potrebbe essere un modo vantaggioso di frazionare la spesa per l'acquisto. Ma inevitabilmente, dopo pochissimo tempo, ci si rende conto che la nuova stampante priva del kit colore non può essere usata al pieno delle possibilità. A questo punto si scopre che il kit colore acquistato in un secondo tempo ha un prezzo poco competitivo: il risultato finale è un inutile spreco di denaro rispetto all'acquisto di una stampante già completa, o comunque uno "sforamento" del budget iniziale che era stato stanziato.

Stampa a colori

Amiga è un computer videografico per natura, quindi la scelta più naturale è quella di una stampante a colori, capace però di una valida gestione dei testi in bianco e nero. Queste caratteristiche sono perfettamente soddisfatte dalle stampanti a getto d'inchiostro, che comprendono anche modelli particolarmente economici o molto compatti.
Tra le marche più impegnate in questo settore figurano Epson, Canon, Hewlett-Packard (HP) e Lexmark. I driver per Amiga coprono quasi tutta la gamma dei loro prodotti, mentre la disponibilità di driver per altre marche è più problematica. Per fortuna è facile che dietro un marchio, apparentemente sconosciuto, si nasconda un prodotto di questi quattro costruttori, magari con carrozzeria diversa. In questi casi si possono usare senza problemi i driver della stampante originale corrispondente, ma prima di fare un acquisto di questo tipo una prova diretta con Amiga è obbligatoria.
Bisogna invece stare bene attenti a evitare le stampanti in tecnologia GDI. Questo standard, messo a punto da Microsoft, realizza una specie di "simbiosi" tra il processore della stampante e il printer driver di Windows, che così lavora più velocemente (o meglio: viene rallentato da Windows in maniera inferiore). Ciò però significa che la stampante non può funzionare fuori da Windows e che, anche se riesce a funzionare con Amiga, probabilmente deve ricorrere a qualche lenta forma di emulazione di altre stampanti. Un esempio classico è la Hewlett-Packard DeskJet 820, l'unico modello HP decisamente inadatto all'uso con Amiga.
Le stampanti a getto ottengono i colori in due modi diversi: tricromia e quadricromia. Le stampanti in tricromia sono in realtà delle stampanti in bianco e nero adattate via software al colore: infatti per stampare a colori bisogna sostituire fisicamente la cartuccia d'inchiostro nero con la cartuccia a colori. Quando si stampa a colori la velocità cala a circa un terzo del normale, mentre la qualità di stampa del testo crolla drammaticamente, con possibili sbavature ed eccessiva deformazione della carta.
La gestione ottimale delle stampanti in quadricromia (che usano due testine separate) richiede necessariamente un printer driver aggiornato, per esempio l'ultima versione di TurboPrint, recensita sul numero 88.
Poiché le tonalità di colore o di grigi sono ottenute affiancando sul foglio puntini elementari di colore puro, la risoluzione effettiva dei particolari colorati e grigi è solo una frazione di quella nativa della stampante, quindi molto minore dei 720 dpi (punti per pollice) disponibili per i particolari in bianco e nero puri.

L'Epson Stylus Pro.

Fotorealismo

L'ultima frontiera nella stampa a getto d'inchiostro è il fotorealismo, utile per ottenere la copia su carta di una fotografia presa da PhotoCD, oppure renderizzata o ritoccata. Attualmente le strade percorse dai produttori sono tre.
La prima, inaugurata da HP col modello Deskjet 694C, è l'esacromia: sostituendo la cartuccia del colore nero con una seconda cartuccia a colori più saturi è possibile aumentare la copertura del foglio diminuendo gli spazi bianchi tra i puntini. I colori sono più fedeli e si simula la copertura continua del foglio tipica della pellicola fotogra-

L'Epson Stylus Pro XL.

fica. Però la risoluzione effettiva resta la stessa della stampa a colori normale, con una certa perdita di qualità rispetto all'immagine sul monitor.
La seconda, dove Epson è leader, consiste nel modulare il diametro dei puntini colorati per ridurre le retinature e quindi aumentare la risoluzione effettiva di stampa. Il risultato sono colori brillanti ma non sempre convincenti, accompagnati però da una buona nitidezza della stampa che, di solito, conserva la maggior parte dei dettagli visibili sul monitor. Questa tecnica non richiede spese aggiuntive per l'acquisto della seconda cartuccia a colori.
La terza strada è percorsa da Tektronix e Alps, e consiste nell'usare inchiostri alternativi molto saturi (e costosi) abbinati a una modulazione del diametro dei punti. I risultati sono sempre ottimi e possono arrivare a livelli eccellenti, però i costi salgono parecchio e i printer driver per Amiga non sono sempre disponibili. Con questi prezzi, usando Amiga sono più appetibili le stampanti a tono continuo prodotte da Fargo e Genicom, mature e quindi ben supportate.
Grazie alla potenti CPU inserite nelle stampanti moderne, la velocità di stampa a colori è diventata molto più vicina a quella del bianco e nero. Ormai, sulla maggioranza degli Amiga la gran parte del tempo è impiegata nell'elaborazione preliminare dell'immagine condotta dal 68020 o 68030. I tempi si accorciano vistosamente con un 68040 o 68060.
Per la gestione delle funzioni fotorealistiche su Amiga, bisogna obbligatoriamente usare le ultime versioni dei software di stampa commerciali come Turboprint o PrintStudio: i driver PD non sono ancora in grado di sfruttare al meglio questa tecnologia. Inoltre, per preservare la calibrazione fotorealistica del colore bisogna necessariamente usare la costosa carta speciale approvata dal costruttore della stampante.

Svantaggi

Le stampanti a getto costano poco, hanno una buona gestione del colore, sono supportate da ottimi driver Amiga e sono incomparabilmente più veloci delle vecchie stampanti ad aghi che sferragliavano faticosamente per produrre una pagina a colori ogni due o tre minuti: ma allora perché esistono ancora modelli con tecnologie alternative?

La multifunzione Okifax 740Mf, prodotta da Oki, abbina stampe a colori ink-jet a sofisticate funzioni fax.

La risposta è semplice: le stampanti a getto d'inchiostro non sono adatte al bianco e nero, anche se riescono egualmente a gestirlo. Sono due i difetti capitali, che tagliano inesorabilmente fuori questa tecnologia dagli usi in B/N più impegnativi: l'alto costo dell'inchiostro per pagina (solo parzialmente rimediabile con l'uso di ricariche e rigenerazioni della cartuccia) e il basso valore del numero di stampe/mese.
Il numero medio di pagine stampate al mese (chiamato anche "volume di stampa") è un limite massimo dichiarato dal costruttore. Non deve essere superato, pena il decadere della garanzia. Sottoposta a un uso troppo gravoso, la parte meccanica di qualsiasi stampante si consuma a velocità abnorme e in poco tempo i danni diventano troppo gravi per giustificare la riparazione, anche se magari il numero assoluto di pagine stampate non è elevatissimo e sarebbe stato sopportato senza conseguenze da una stampante usata seguendo le prescrizioni del costruttore.
Tipicamente, in caso di sovraccarico la carta si inceppa in continuazione, la stampa è rovinata da sbavature anche con testina nuova, le piccole parti plastiche (ingranaggi, levette) si rompono, le tolleranze aumentano e quindi i particolari verticali non sono più ben allineati.
Questo problema, assieme alla tendenza della cartuccia ink-jet a seccarsi se non usata per qualche tempo, sconsiglia l'acquisto della tecnologia a getto per i lavori dove la stampante è usata solo ogni tanto, ma quando serve è chiamata a stampare 100-500 pagine tutte assieme. Inoltre la stampante ink-jet non si può usare per lavori che devono sopportare ambienti umidi (per es: le buste delle lettere).

Laser

La soluzione a questi problemi è offerta dalle stampanti laser, che salvo qualche modello ultracostoso (e per il quale non esiste il driver Amiga) sono tutte in bianco e nero e in formato A4.
La tecnologia LED, nata come soluzione di ripiego, oggi è esattamente equivalente per prezzo e prestazioni a quella laser.
Anche se la scelta di modelli è molto vasta, i limiti dei driver Amiga costringono a orientarsi solo su due categorie di prodotti: quelli compatibili LaserJet e quelli Postscript. Contrariamente a quanto lascia pensare la grande differenza di prezzo, la qualità e il tempo di stampa sono praticamente identici. Il vantaggio delle stampanti Postscript, infatti, sta soprattutto nella maggiore quantità di utility reperibili e nel maggiore controllo sul formato della pagina offerto dall'aderenza al principale standard mondiale. Se la stampante dev'essere condivisa con un Macintosh o compatibile (eventualmente sotto emulazione), il supporto Postscript è quasi un'esigenza primaria.
Le stampanti che non supportano il Postscript e non sono compatibili LaserJet vanno semplicemente evitate, perché sarà impossibile sfruttare completamente le loro capacità su Amiga. In questa categoria ricade quasi tutta la nuova generazione di stampanti laser 600dpi compatte, da scrivania, che hanno un costo simile alle ink-jet.
Per le espansioni delle stampanti laser vale quanto detto per le getto d'inchiostro: l'espansione di memoria o la cartuccia Postscript vanno comprate assieme alla stampante, confrontando i

prezzi complessivi dei vari modelli. C'è anche un problema di reperibilità che sconsiglia gli acquisti frazionati: spesso per le laser la disponibilità di certi accessori è puramente virtuale o richiederebbe mesi e mesi di attesa.

Il Postscript è un divoratore di memoria: quindi se 2 Mb di RAM possono bastare per una LaserJet compatibile (1 Mb è il minimo assoluto, che comincia a porre limitazioni nell'uso), 4 Mb sono il minimo per un uso efficace del Postscript. Se la memoria non è sufficiente, le laser di vecchia generazione abortiscono la stampa della pagina; in quelle moderne di solito il controllore interno riesce ugualmente a portare a termine il compito usando algoritmi di compressione, e quindi aumentando sensibilmente i tempi.

La trappola più grave in cui può cadere chi vuole usare una bella LaserJet compatibile col suo Amiga, è quella dell'emulazione parziale.

Hewlett-Packard nel tempo ha prodotto tantissimi modelli di LaserJet; i primi avevano prestazioni molto limitate (per esempio la risoluzione massima era di 300 dpi, la memoria minima e i font una mezza dozzina), ma sono proprio gli unici che la grande maggioranza delle stampanti definite compatibili è capace di emulare.

Infatti, la ragione della presenza dell'emulazione LaserJet è che per molti anni i software MS-DOS prevedevano come driver laser solo quello per la prima LaserJet. Di conseguenza, oggi molti produttori di stampanti presumono che i loro prodotti verranno usati quasi sempre col "fantastico" driver Windows a corredo e, ogni tanto, con un vecchio applicativo DOS di 10 anni fa che conosce solo la prima LaserJet e non saprebbe neppure come sfruttare le caratteristiche evolute delle stampanti a 600 o più dpi prodotte oggi.

Questo limite ha un'altra grave conseguenza: se la stampante non supporta un'emulazione LaserJet decente, non sarà possibile neppure usare i programmi Shareware Amiga che fungono da pannello di controllo software per la selezione dei font del modo testo e le caratteristiche di stampa.

E' chiaro perciò che se non si può provare con Amiga la stampante, non resta che comprare uno dei molti modelli Hewlett-Packard originali supportati dai software di stampa Amiga, per il quale

La OfficeJet Pro 1150c è la più recente "tutto in uno" di HP. Combina agevolmente una stampante ink-jet, uno scanner a colori e una fotocopiatrice digitale sempre a colori. Il tutto in uno spazio contenuto e a un prezzo competitivo, inferiore ai 2 milioni di lire.

sia prelevabile da Aminet anche il pannello di controllo software (equivalente a quello per MS-DOS contenuto nei dischetti forniti con la stampante). Nel caso di stampanti Postscript il problema è molto meno grave, perché già il driver e le Preferences standard del Workbench possono bastare per tutte le operazioni elementari.
La risoluzione di una stampante laser attuale dev'essere di almeno 600x600 dpi reali (tecniche aggiuntive possono aumentarla, ma solo in maniera virtuale), che qualitativamente sono nettamente superiore ai 720x720 dpi supportati dalla maggioranza delle stampanti a getto di inchiostro. Ciò è possibile perché il controllo sulla posizione e sul diametro dei punti è più accurato: per esempio il toner non si spande mentre asciuga, come fa l'inchiostro.
Una buona "cartina tornasole" della qualità di una stampante è la resa di un retino molto fine (per esempio quello equivalente al grigio 10%). Dall'esame degli eventuali artefatti sarebbe persino possibile calcolare la vera risoluzione e tutte le principali caratteristiche del motore di stampa.
Tra gli altri parametri importanti per la scelta figurano il numero massimo di stampe mensili (parte almeno da 3.000 fogli), il tempo di stampa del primo foglio (dipende dalla potenza del processore interno, e negli ultimi modelli è di pochi secondi), il tipo di percorso carta (quelli rettilinei si comportano bene anche con la carta riciclata o economica) e il numero massimo di pagine stampabili al minuto, che si riferisce al caso di puro testo ASCII.
Il costo della stampa dipende soprattutto da quello del toner, che è estremamente diverso da modello a modello. HP e molti altri produttori adottano lo stesso sistema delle stampanti ink-jet: una cartuccia abbastanza costosa (anch'essa rigenerabile, ma non in casa) contiene tutte le parti soggette a consumo: cambiando la cartuccia, con un'operazione semplicissima, le stampe tornano perfette.
Kyocera è all'estremo opposto: come in una fotocopiatrice, basta versare la polvere nera del toner (poche migliaia di lire a confezione) nel serbatoio della macchina; però a intervalli regolari si deve chiamare il servizio assistenza per una revisione completa.
OKI e altri produttori seguono spesso una via intermedia: una cartuccia molto economica contiene il toner e i feltri, mentre una seconda cartuccia costosissima contiene le parti di consumo durevoli.
Il metodo più conveniente dipende dall'uso della stampante. Il sistema monocartuccia è il più adatto all'uso moderato.

Un programma come TurboPrint (nella foto) o PrintStudio è indispensabile per sfruttare al meglio le moderne stampanti.

Supporti di stampa

Un paio d'anni fa stampare su qualcosa di diverso dalla solita carta per fotocopie (grammatura 80 g/m^2) era un problema e al massimo si poteva scegliere il colore.
Oggi, da un lato i motori di stampa sono molto più tolleranti, dall'altro aziende specializzate producono ogni genere di oggetto sotto forma facilmente stampabile in A4: fogli autoadesivi, buste, pagine prestampate, biglietti da visita pretagliati.
I lucidi trasparenti per le stampanti laser devono avere caratteristiche particolari, perché quelli ink-jet e i normali fogli da lavagna luminosa non sopportano il calore.
L'elenco delle grammature adatte a ogni stampante è riportato nel relativo manuale, ma una prima valutazione può essere fatta già osservando il percorso della carta: quando deve compiere un angolo inferiore a 90 gradi (o addirittura un ribaltamento completo), difficilmente supporterà grammature maggiori di 100 g/m^2. Viceversa (per problemi di deformazione dovuta all'inchiostro umido) normalmente solo le laser possono usare fogli di carta più leggeri di 80 g/m^2. Per stampare immagini molto scure con una stampante a getto bisogna per forza usare la carta speciale ad alta risoluzione, che evita le sbavature anche nel caso di stampa a 720 dpi.
Il caricatore automatico di fogli singoli è di serie su molte stampanti a getto e su tutte le laser, che a volte sono equipaggiabili con l'alimentatore per stampa in fronte/retro.
Una novità di quest'anno è la comparsa delle prime macchine multifunzione a colori, che in una sola unità, di prezzo attorno al milione, offrono le funzioni di stampante a colori, scanner, fotocopiatrice e fax. Per il momento, l'utilizzo con Amiga richiede una prova diretta di compatibilità; in particolare, per la funzione di scanner non esistono driver. ▲

POWER COMPUTING A1200 4 MB RAM CARD

E. C. Klamm

Un'espansione di memoria per il 1200

Power Computing è una società inglese che commercializza in tutto il mondo, rimarchiandoli, accessori per Amiga prodotti da terze parti.

La scheda per 1200 in esame non riporta il nome del produttore originario, ma ha tutta l'apparenza di una scheda M-Tec. Si tratta di un espansione di memoria per 1200, dotata anche di orologio con batteria tampone e zoccolo per una FPU opzionale (68881 o 68882).

Confezione e installazione

La confezione è costituita da una semplice scatola di cartone al cui interno troviamo la scheda dalle dimensioni minime e un foglio in inglese con un diagramma di flusso che dovrebbe aiutare in caso di cattivo funzionamento della scheda.

L'installazione è semplicissima: basta rovesciare il 1200 e inserire la scheda nel cassetto inferiore. Entra senza sforzo e permette di richiudere il cassetto.

Aspetto esterno

La scheda è in tecnologia a montaggio superficiale con 2 chip di RAM da 2 Mb da 60 ns saldati sulla scheda stessa. I 4 Mb non interferiscono con la porta PCMCIA del 1200, che rimane quindi perfettamente utilizzabile per ulteriori espansioni (Squirrel, schede di RAM).

E' presente uno zoccolo per coprocessore matematico 68881 o 68882 di tipo PLCC (Plastic Leaded Chip Carrier), quello con i 68 pin lungo i lati. E' presente uno zoccolo per il quarzo del coprocessore che potrà essere da 25 MHz. La batteria dell'orologio è del tipo sostituibile.

Funzionamento

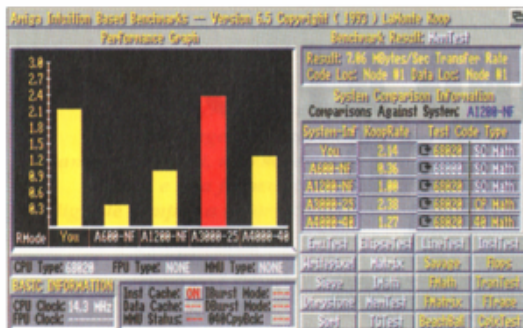
Il funzionamento del 1200 con la scheda installata è

AIBB

	RAMCard	A600-NF	A3000-25	A4000-40
EmuTest	1.94	0.54	2.72	8.66
Dhrystone	1.79	0.49	2.75	9.34
Sort	1.41	0.37	2.65	7.31
IMath	1.22	0.12	2.11	4.86
Media calcoli interi:	**1.59**	**0.38**	**2.55**	**7.54**
InstTest	2.00	0.57	3.12	5.73
Matrix	1.58	0.27	2.76	4.40
Sieve	1.19	0.23	2.14	2.70
MemTest	2.14	0.36	2.38	1.27
Media memoria:	**1.72**	**0.35**	**2.60**	**3.52**
TGTest	1.24	0.47	0.91	1.79
Writepixel	1.46	0.34	1.19	5.16
EllipseTest	1.35	0.42	0.98	2.28
LineTest	1.08	0.58	0.62	1.09

Il test di Aibb. L'indice 1 corrisponde al 1200 base.

La scheda secondo Aibb.

Il responso di SysInfo.

MemTest.

addirittura al di sopra delle aspettative. Questo è dovuto alla particolare velocità della memoria (60 ns). Il valore di latenza di Aibb, un indice della velocità della memoria, attesta prestazioni elevate, puntualmente confermate da MemTest che dimostra una velocità quasi pari a quella del 3000 con memoria Static Column (quella ad accesso veloce). Anche altri test dimostrano il notevole aumento di velocità: il 1200 non raddoppia le prestazioni, ma quasi.

Conclusioni

La scheda di Power Computing costituisce di fatto l'espansione "minima" del 1200. In tempi di 68060, questa scheda rappresenta l'upgrade di chi ha intenzione di utilizzare il 1200 per obbiettivi limitati e circoscritti e per compiti che non richiedono risorse hardware eccessive. Già la scheda senza FPU, comunque, fa compiere un grande balzo in avanti al 1200 e ne fa emergere le potenzialità. Resta solo da domandarsi se non convenga compiere uno sforzo economico aggiuntivo per assicurarsi una vera scheda acceleratrice come la Viper MK IV sempre di Power Computing.

SCHEDA PRODOTTO

Nome:
A1200 4 Mb RAM Card

Produttore:
Power Computing

Distribuito da:
Db-Line srl, Via Alioli e Sassi 19, 21026 Gavirate (VA), tel. 0332-749000, assistenza tel. 0332-749080 Fax 0332-749090, BBS 0332-749029, email: info@dbline.it http://www.dbline.it

Prezzo:
L. 139.900

Giudizio:
buono

Configurazione richiesta:
1200

Pro:
velocità, facilità di installazione

Contro:
documentazione quasi nulla

Localizzazione

La locale.library: concetto, funzionamento e uso (parte I)

Georg Campana

Oggigiorno, in quasi tutti i sistemi personali è possibile avere il sistema operativo e molti programmi applicativi nella propria lingua. Esempi sono pacchetti famosi come Lotus, Excel, AutoCad, ecc. che hanno fatto la fortuna di altri sistemi operativi. Se andiamo a vedere come sono stati realizzati questi prodotti "localizzati", ossia tradotti in italiano o in altre lingue, vedremo che non è stato fatto altro che una semplice traduzione delle stringhe nei sorgenti. Questi, una volta ricompilati, danno poi luogo a una diversa versione del programma per ciascuna lingua.

Nei nostri "adorati" calcolatori Amiga tutto questo è mancato fino alla versione 2.0 del SO compresa, e la maggior parte dei programmi (a parte qualche raro caso) sono stati scritti con messaggi in inglese. Come spesso accade nel mondo Amiga, siamo stati costretti ad aspettare un poco per poi ottenere il meglio; infatti i programmatori del SO hanno sviluppato un metodo di localizzazione efficiente, semplice da usare, nonché automatico. Ma non basta: infatti è stata anche implementata la possibilità di conformare i propri programmi alle convenzioni notazionali della nazione scelta dall'utente (la data espressa nel formato giusto, la virgola come separatore decimale, ecc.).

Le componenti del sistema

Per capire bene il funzionamento della localizzazione e poterla usare nei propri programmi, è prima necessaria dare una veloce occhiata alle componenti che formano il sistema "Locale". Nel device logico Libs: deve essere presente la libreria "locale.library", che contiene tutte le funzioni necessarie alla localizzazione. Deve inoltre esistere il device logico Locale:, che al suo interno deve presentare le directory Catalogs, Countries, Help e Languages. Nel cassetto "Prefs" , infine, deve esistere il programma Locale.

Cominciamo proprio da quest'ultimo, ossia dal programma di configurazione delle preferenze. Lanciando il programma si possono impostare fondamentalmente tre cose: le lingue preferite in ordine di priorità, la nazione scelta e il nostro fuso orario.

Le lingue preferite possono essere scelte tra quelle installate al momento dell'installazione del WB più l'inglese che è incorporato nel sistema. In pratica, vengono visualizzati i file *.language presenti nella directory Locale:languages/. Questi file contengono i dati fondamentali della lingua che rappresentano, come i giorni della settimana, i mesi dell'anno, la parola "domani", "ieri", ecc.

La nazione invece viene scelta da una lista che riporta tutti i file *.country presenti nella directory Locale:countries/ questi file contengono dati relativi alla nazione, come il formato da usare per la data, il segno per la valuta monetaria corrente ecc.

Qualcuno a questo punto si domanderà perché non è stata usata un opzione sola sia per la lingua che per la nazione. E' presto detto: basta prendere in considerazione la Germania e l'Austria; nonostante siano due nazioni diverse con diverse monete, usano entrambe la stessa lingua: il tedesco. Non bisogna dimenticare poi che è possibile scegliere, come detto prima, più di una lingua preferita; in questo modo, quando viene aperto un programma che usa il metodo di localizzazione (d'ora in avanti chiamato semplicemente "locale") il sistema cercherà di aprirlo con la lingua scelta dall'utente con priorità maggiore; se questa non dovesse essere disponibile, passerà alla lingua con priorità immediatamente inferiore e così via fino ad arrivare alla lingua incorporata nel programma stesso (di solito l'inglese).

Nel device logico Locale:, oltre alle directory Countries e Languages si trovano le directory Help e Catalogs. Entrambe contengono tante subdirectory quante sono le lingue installate nella directory Languages, e ognuna di queste subdirectory porta il nome della lingua che rappresenta. Per fare un esempio, basta pensare a un utente italiano che oltre alla propria lingua ha fatto installare anche il tedesco e l'inglese perché le comprende molto bene (Figura 1).

Nelle subdirectory di Help si trovano generalmente dei file contenenti dati di aiuto per i programmi che ne fanno uso. Generalmente questi sono file del tipo Amigaguide.

Nelle subdirectory di Catalogs verrano inseriti invece, dai va-

Figura 1. Un esempio di directory Locale.

```
LOCALE:
   |
   |--catalogs
   |       |
   |       |--deutsch
   |       |      |---sys
   |       |      |      |-- *.catalog
   |       |      |
   |       |      |- *.catalog
   |       |
   |       |--italiano
   |       |      |---sys
   |       |      |      |-- *.catalog
   |       |      |- *.catalog
   |       |
   |       |--english
   |              |---sys
   |              |      |-- *.catalog
   |              |
   |              |- *.catalog
   |
   |
   |--help
   |       |
   |       |--deutsch
   |       |       |—sys
   |       |             |
   |       |--italiano
   |       |       |—sys
   |       |             |
   |       |--english
   |               |—sys
   |                     |
   |
   |--languages
   |       |
   |       |--italiano.languages
   |       |--deutsch.languages
   |
   |--countries
           |
           |--italia.country
           |--deutschland.country
           |--australia.country
```

ri programmi che ne fanno uso, dei file "nomeprogramma. catalog" contenenti tutti i messaggi (ossia le stringhe) nella lingua della subdirectory di appartenenza.

Avrete notato che le varie subdirectory contengono, al loro interno, un'altra directory di nome "sys". Queste, a loro volta, contengono tutti i dati necessari alla localizzazione del sistema. Infatti mentre il file ".catalog " di un qualsiasi programma localizzato in italiano verrà inserito direttamente nella subdirectory Locale:Catalogs/italiano/, i vari file wb.catalog, dos.catalog, ecc. si troveranno in Locale:Catalogs/italiano/sys/. E' da notare che nella subdirectory Locale:Catalogs/english/sys/ è presente solo monitors.catalog, visto che tutti gli altri dati di messaggio in lingua inglese relativi al SO sono in esso incorporati.

Filosofia

In tutti i programmi che comunicano con l'utente per mezzo della lingua scritta, sono presenti un certo numero di stringhe contenenti i vari messaggi. Il sistema di localizzazione prevede una distinzione netta tra queste stringhe di messaggi e il programma stesso. Infatti, separando a livello di file le due cose, basterà cambiare il file contenente le stringhe per poter implementare una nuova lingua, senza dover approntare una nuova versione del programma, che rimarrà lo stesso per tutte le lingue.

I file del tipo ".catalog", di cui parlavamo prima, sono in pratica i file contenenti solo le stringhe in una data lingua usati dal programma. La localizzazione prevede però anche che il programma incorpori al suo interno un set di queste stringhe in modo da avere sempre una lingua di default nel caso che non vi siano file.catalog nelle lingue scelte dall'utente o che il sistema non preveda la localizzazione.

Sarà infatti il SO a decidere quale file.catalog (in quale lingua) dovrà essere usato dal programma, in base alle lingue installate, alle scelte di priorità delle lingue fatte dall'utente e alla disponibilità nelle varie lingue del file catalog. Infatti non è detto che i catalog relativi a un programma siano stati preparati per tutte le lingue scelte dall'utente. Nel caso estremo verrà usato il set di stringhe incorporate nel programma.

Locale

Il "trucco" che permette di fare tutto questo e che lega insieme programma principale e file.catalog è la locale.library. Come tutte le librerie di Amiga anche questa deve essere aperta con OpenLibrary( ) prima di essere usata.

Vediamo quindi brevemente le funzioni più importanti della libreria, cominciando con:

```
locale = OpenLocale("nome")
```

che restituisce una struttura di tipo Locale:, la quale potrà essere usata con la funzione GetLocaleStr( ) per ottenere informazioni sulle stringhe e le notazioni fondamentali del paese e della lingua.

L'argomento "nome" è un puntatore a una stringa contenente il nome della lingua da aprire. Mettendo a NULL questo argomento, verrà restituita la Locale della lingua di default, e questo è ciò che la maggior parte delle applicazioni devono fare se vogliono adattarsi dinamicamente ai vari paesi. Infatti, passando una stringa non nulla, verrà cercata la Locale relativa alla lingua indicata dalla stringa.

La funzione restituisce NULL se non è stato possibile aprire la struttura Locale desiderata. Passando NULL come argomento siamo sempre sicuri di ottenere una struttura Locale valida, ossia non nulla.

La funzione:

```
stringa = GetLocaleStr (locale,nr_stringa)
```

restituisce un puntatore alla stringa corrispondente al valore *nr_stringa*, estraendola direttamente dalla struttura Locale passata come argomento.

Viene restituito NULL se *nr_stringa* supera il numero massimo di stringhe disponibili. Le stringhe, attualmente definite, si possono trovare nel file include libraries/locale.h e sono 51. Nella tabella 1 compare una breve descrizione.

1 - 7	i giorni della settimana partendo da domenica fino a sabato.
8 - 14	i giorni della settimana in forma abbreviata (Dom - Sab)
15 - 26	i mesi dell'anno partendo da gennaio
27 - 38	i mesi dell'anno in forma abbreviata
39 - 40	risposta affermativa/negativa
41 - 42	stringa che indica l'orario anti e post meridiano (AM/PM)
43 - 44	segno di "hyphenation" (nell'italiano il segno "-", meno)
45 - 46	segni di inizio e fine discorso tra virgolette
47 - 50	stringhe per indicare rispettivamente: ieri, oggi, domani, futuro.

Tabella 1. Le stringhe restituite da GetLocaleStr( ).

E' bene non usare direttamente i valori numerici nei programmi, ma includere invece il file libraries/locale.h dove ogni valore di stringa è definito con un nome. Per quanto riguarda invece altri dati della Locale, come per esempio il formato della data, il segno della moneta Locale, il segno di separazione decimale, ecc., ricordo che nello stesso file Include è possibile trovare la dichiarazione della struttura Locale.

Per accedere ai dati localizzati presenti nei vari catalog occorre preventivamente aprire il catalog:

```
catalog = OpenCatalog(locale, "nome", tag1,...)
```

Questa funzione restituisce un puntatore a una struttura di tipo Catalog che potrà essere usata per ottenere mediante GetCatalogStr( ) il set di stringhe di una lingua determinata. L'argomento "locale" non è altro che la struttura Locale restituita da OpenLocale(); può essere posto a NULL se si desidera usare la lingua scelta dall'utente. Non è obbligatorio, quindi, usare prima OpenLocale per aprire un Catalog.

L'argomento "nome" è un puntatore a una stringa contenente il nome del catalogo da cercare. Generalmente si usa lo stesso nome del programma. Se per esempio il nostro programma si chiama "Ciao" e si usa questo nome con la funzione, il sistema incomincerà a cercare il file:

```
Locale:Catalogs/lingua/Ciao.catalog
```

e poi:

```
PROGDIR:Catalogs/lingua/Ciao.catalog
```

dove PROGDIR: indica la directory corrente in cui è inserito il programma e "lingua" la lingua della Locale corrente. I file.catalog e quelli di help possono anche essere inseriti in subdirectory di nome Catalog e Help contenute nella directory corrente del programma. Queste directory devono però possedere la stessa struttura di quelle in Locale:, ossia devono possedere al loro interno le subdirectory delle lingue supportate.

L'ultimo argomento è una lista di Tag. Ricordiamo che per passare i TagItem alle funzioni che ne fanno uso è necessario raggrupparli in liste. L'ultimo TagItem deve essere sempre TAG_DONE, che indica appunto la fine della lista stessa. Esistono due versioni delle funzioni che fanno uso di Tag, che si distinguono per una lettera "A" maiuscola posta alla fine del nome della funzione stessa. Queste due versioni si differenziano per il modo in cui vengono passati i parametri: quelle che terminano in "A" richiedono un puntatore alla lista di TagItem, mentre le altre permettono di inserire i Tag direttamente sullo stack.

La funzione appena vista esiste anche in versione "A":

```
catalog = OpenCatalogA (locale,"nome",taglist);
```

Come esempio riportiamo la stessa funzione nelle due versioni. Ecco la versione che fa uso dello stack:

```
catalog=OpenCatalog(locale,"test.locale",
                    OC_BuiltInLanguage, "deutsch",
                    OC_Version,22,
                    TAG_DONE);
```

Ed ecco la versione che fa uso di un array di TagItem:

```
struct TagItem tags[] =
{
  {OC_BuiltInLanguage, "deutsch"},
  {OC_Version, 22},
  {TAG_DONE,0}
};
catalog = OpenCatalog (locale,"test.locale",tags);
```

Esaminiamo ora i Tag supportati dalla funzione OpenCatalog():

OC_BuiltInLanguage (STRPTR): permette di indicare la lingua del set di stringhe interne, per risparmiare al sistema il controllo dei catalog della lingua già incorporata (che non verrebbe trovata e quindi verrebbe usato lo stesso il set interno);

OC_BuiltInCodeSet (ULONG): codice del set di stringhe interno. Se usato deve essere posto a 0 perché non è ancora supportato;

OC_Language (STRPTR): può essere precisato per forzare l'apertura di un catalog di una lingua determinata. E' sconsigliabile l'uso di questo Tag, perché scavalca le scelte dell'utente;

OC_Version (UWORD): serve per precisare la versione dl catalog che si desidera aprire. A differenza di quanto avviene

(segue a pagina 50)

Power PC Platform

Un'analisi tecnica del CHRP

Paolo Canali

Un microprocessore, anche il più potente, senza una motherboard con i chip di contorno per farlo funzionare è solo un inutile soprammobile.

In passato ogni costruttore sviluppava la sua architettura di motherboard, ottimizzata per la particolare applicazione, che finiva con essere più o meno incompatibile con le altre. Amiga è un ottimo esempio sia dei vantaggi che degli svantaggi di questa soluzione, accettabile fino a quando non è emerso uno standard di mercato. Oggi qualsiasi novità deve misurarsi con l'enorme successo della piattaforma "PC compatibile" (basata su specifiche create da IBM e arricchite nel tempo da Intel, ecc.), che supporta più di una dozzina di sistemi operativi tra cui i leader di mercato.

Questa caratteristica è sulla lista della spesa di quasi tutti coloro che devono acquistare un computer, perciò un'architettura alternativa allo standard di mercato la deve necessariamente possedere. Rappresenta un vantaggio per l'utente, che è generalmente in contrasto con gli interessi immediati di chi produce computer. Infatti con una soluzione "proprietaria" il costruttore può vendere per anni a prezzi gonfiati prodotti magari fondati su tecnologia già vecchia.

Sfida tecnologica

Al momento del lancio di PowerPC, Apple e IBM si sono dunque trovati di fronte a un problema spinoso: creare una motherboard per computer di classe superiore a quella dei PC, priva degli enormi limiti dell'attuale standard di mercato, ma che non richiedesse modifiche sostanziali ai principali sistemi operativi. Non solo: per offrire un livello superiore di prestazioni, che lo distingua nettamente dal passato senza perdere nessuno dei vantaggi delle architetture proprietarie, il sistema operativo e i programmi dovrebbero poter accedere con la massima velocità a qualsiasi tipo di hardware innovativo o fuori dalla norma.

Per pilotare una scheda non sarà più indispensabile avere un driver distinto per ogni sistema operativo. Insomma, l'esatto contrario della mortificante strategia del minimo comune multiplo usata sugli IBM compatibili, che ha santificato un hardware potente, ma concettualmente assai poco interessante. Inadatto a creare sistemi con processori dedicati (come Amiga), continua a creare problemi di conflitto fra risorse.

Uno standard travagliato

La stesura dello standard è stata molto laboriosa, perché sino a poco tempo fa gli interessi di IBM e Apple erano opposti. Per esempio, mentre Apple pensava soprattutto al modo di rinnovare la sua linea di personal PowerMAC, IBM mirava a specificare una nuova generazione di workstation e server tecnici in ambiente Unix (quindi macchine molto più versatili e costose).

Dalla prima stesura (PowerPC Reference Platform, PReP), si è passati a una seconda (Common Hardware Reference Platform, CHRP) e poi all'attuale PowerPC Platform. Su PP sembra finalmente essersi formato un sostanziale accordo, sia tra i protagonisti principali che tra le società di Taiwan aderenti all'iniziativa. Al momento, i grandi colossi koreani e giapponesi mantengono un atteggiamento prudente, mentre in Europa dopo un'apparente calda accoglienza è subentrato uno scettico disinteresse.

Hardware potente

L'obbiettivo delle ultime specifiche, finalmente un po' più chiaro del passato, è quello di definire i componenti fondamentali dell'architettura di computer portatili, server applicativi multiprocessore e personal computer di fascia alta basati sulle CPU della famiglia PowerPC. Pregi principali della PowerPC Platform sono la scalabilità (cioè la possibilità di realizzare grandi sistemi multiprocessore) e l'ampia disponibilità di strumenti di sviluppo.

Le specifiche sono molto permissive e non escludono la possibilità di realizzare computer relativamente economici. Tuttavia il limitato livello di integrazione ottenibile con l'attuale prima generazione di chipset darebbe a questi "home computer" funzionalità ridotte rispetto a un analogo PC in architettura IBM/Intel. Sembra probabile, quindi, che occorra attendere più di un anno prima di vedere in commer-

cio macchine PowerPC completamente espandibili nella stessa fascia di prezzo dell'A1200 o dei PC Intel di base.

Per ora, le macchine conformi a PP annunciate come disponibili a breve scadenza sono concorrenti dei PowerMAC e delle altre stazioni RISC professonali a 32 bit (cioè a medie e basse prestazioni), con prezzi sopra ai 5 milioni. Sono già pronti MacOS e Windows NT, mentre AIX e Solaris (due sistemi operativi Unix) verranno poi, assieme a Linux. La disponibilità di OS/2 è ancora in forse, apparentemente per problemi di marketing, mentre per i sistemi operativi a 64 bit bisognerà attendere.

Accesso a basso livello

Le specifiche PowerPC Platform sono articolate su due livelli, per garantire la massima libertà ai costruttori. A livello di registro sono definiti in dettaglio solo circuiti e connettori "di servizio", mentre i circuiti che svolgono le funzioni evolute sono resi compatibili tra loro grazie a uno strato di software altamente ottimizzato, che non fa uso di emulazioni inefficienti. Di conseguenza il software può interagire con l'hardware in quattro modi:

- Con accesso diretto ai registri definiti dalla specifica PP (es: controller interrupt).

- Con chiamate al layer di astrazione software RTAS (Run Time Abstraction Services), per ottenere funzioni standard che non esigono la presenza di un hardware ben preciso (es: l'orologio). È codice molto compatto, ottimizzato per la particolare motherboard, indipendente dal sistema operativo.

- Tramite driver forniti col sistema operativo, che ottengono dal firmware PP una completa descrizione delle schede e dispositivi hardware installati. Si tratta di un sistema di autoconfigurazione migliore di quello di Amiga o dei PC compatibili PCI, e rende superflue le varie routine di autodetect che vanno a scandagliare i registri delle schede e dei chip installati (col rischio di bloccarsi o indovinare male). In questo modo qualsiasi sistema operativo può accedere a qualsiasi periferica con un driver di tipo generico, magari non ottimizzato, ma con tutte le funzionalità minime previste dallo standard.

- Con accesso diretto ai registri custom della particolare scheda o motherboard. Questo approccio è sconsigliato (ma non proibito) dalle specifiche, e consente di trarre il massimo vantaggio da un hardware proprietario. Può rendersi necessario per assicurare vantaggi prestazionali quando un sistema operativo proprietario funziona su un hardware appositamente ottimizzato per le sue particolarità. È il caso di Amiga e di MacOS.

Specifiche hardware

La parte hardware completamente definita include la mappa di memoria; il controller degli interrupt e quello DMA evoluti; i controller DMA e interrupt ISA (necessari per far funzionare schede e software PC compatibili); porte tastiera e mouse PS/2; porta ADB (utilizzabile anche per tastiera e mouse Apple); SCC e VIA (cioè le porte seriali veloci Macintosh); porta RS232 e stampante Centronics; interfaccia SCSI Macintosh compatibile e interfaccia AT-bus EIDE. Gli slot di espansione sono PCI e ISA (devono essere entrambi presenti), mentre la RAM di sistema è del tipo DIMM.

La scheda video deve avere framebuffer bi-endian, ma può utilizzare qualsiasi organizzazione interna. La compatibilità VGA è necessaria solo se si implementa l'opzione di emulazione hardware PC (include ulteriori requisiti sull'interrupt controller e sulla mappa di memoria), che è lasciata alla discrezione del costruttore perché influenza solo la possibilità di eseguire certi programmi MS-DOS.

La possibilità di aggiornamento del processore è offerta da uno slot CPU, e non da zoccoli speciali come sui PC compatibili. La soluzione scelta è dunque più comoda, efficiente ed economica; è anche una scelta obbligata visto che i processori PowerPC adottano una piedinatura inconsueta che non ammette zoccoli ma solo la saldatura diretta sulla scheda. Nella terminologia PowerPC, la scheda CPU è detta "daughtercard".

In pratica una macchina monoprocessore conforme alle specifiche PP è proprio un comune PowerMAC della seconda generazione (PCI), ma con l'aggiunta degli slot ISA, di una scheda multi/IO PC integrata, porte per mouse e tastiera PS/2 e un nuovo firmware (codice contenuto nella ROM di avvio).

Per contrastare le copie abusive e facilitare l'adattamento a PP di alcuni sistemi operativi, sono previsti zoccoli o slot SIMM in cui inserire le ROM del sistema operativo (distinte dalle ROM col firmware). Questa possibilità è utilizzata da MacOS e potrebbe essere utile per un'eventuale versione PP di AmigaOS. Gli unici sistemi multiprocessori supportati dal documento PP sono di tipo SMP (multiprocessing simmetrico).

Software

Lo strato software è composto da due elementi. OpenFirmware è attivo solo al boot del sistema e viene usato per fornire le informazioni di autoconfigurazione agli appositi meccanismi del sistema operativo (es: expansion.device nel caso di AmigaOS). RTAS resta sempre attivo, e scherma le richieste dello strato più basso del sistema operativo dalle caratteristiche dell'hardware.

Quindi, per fare un esempio, il sistema operativo non interagisce più col controller video o i registri della porta parallela (col risultato di dover riscrivere per ogni sistema operativo la stessa routine, con tutte le varianti per ogni modello di chip grafico o di porta parallela). Si limita invece a chiamare alcune routine che sono già installate nella ROM della scheda o del computer in una forma non direttamente eseguibile, ma trasformata nel momento del boot in codice conforme alle esigenze del particolare sistema operativo. ▲

HTML

Le immagini a mappa (parte IV)

GIUSEPPE GHIBO'

In questa puntata parleremo delle cosiddette immagini a mappa, e vedremo come sia possibile raggiungere link differenti semplicemente cliccando su una porzione differente di immagine all'interno di un documento HTML.

Come consuetudine, iniziamo subito con un esempio (es_1.html):

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>HTML IV: esempio 1</TITLE>
</HEAD>
<BODY>

<CENTER>
<A HREF="mappa1.map">
<IMG SRC="figura1.gif" ISMAP>
</A><BR>
Una mappa sensibile
</CENTER>

</BODY>
</HTML>
```

Vediamo cosa c'è di nuovo rispetto alla puntata scorsa, in cui avevamo spiegato come includere un'immagine bitmap all'interno di un documento HTML e come trasformarla in un link. Analizzando il listato notiamo immediatamente la presenza dell'attributo ISMAP nel tag <IMG>: vediamone gli effetti.

In figura 1 osserviamo che nella riga di stato del browser, in basso, vengono mostrate delle coordinate, del tipo "mappa1.map?72,311", che seguono fedelmente i movimenti del puntatore del mouse all'interno dell'immagine. Che succede quando clicchiamo col puntatore all'interno dell'immagine?

In quell'istante le coordinate (relative) in cui si trova il puntatore del mouse sono passate al server HTTP come argomento del file "mappa1.map". Il server poi, in base al contenuto del file "mappa1.map", deciderà quale link restituire.

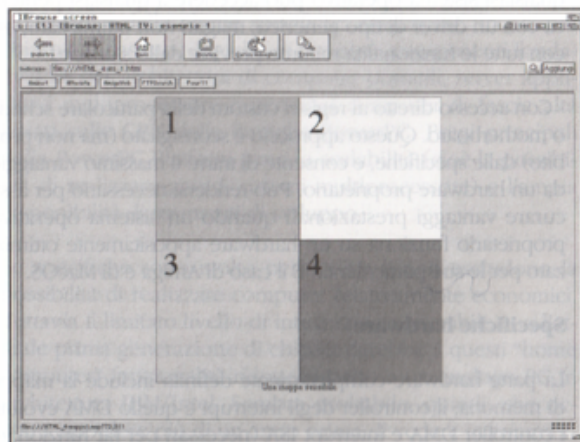
L'attributo ISMAP consente quindi di trasformare un'immagine qualunque in una cosiddetta *immagine a mappa*. Nel gergo HTML le immagini a mappa sono anche chiamate *mappe sensibili*.

Notare che, analogamente all'attributo BORDER, anche l'attributo ISMAP ha effetto solo se l'immagine è essa stessa un link, ossia racchiusa fra una coppia di <A HREF...> ... </A>.

Il file "mappa1.map" è nella fattispecie il cosiddetto *file mappa* e serve a definire una corrispondenza tra le aree dell'immagine e i link cui saltare quando l'utente seleziona una di tali aree. Vediamo, per esempio, il contenuto del file "mappa1.map":

```
default uno.html
rect /links/uno.html 0,0 200,200
rect /links/due.html 200,0 400,200
rect /links/tre.html 0,200 200,400
rect http://www.miohost.it/quattro.html 200,200
                                              [400,400
```

In questo caso abbiamo associato quattro aree rettangolari ad altrettanti link. Per esempio con:

```
rect uno.html 1,1 200,200
```

abbiamo definito che quando l'utente clicca nell'immagine all'interno di un'area rettangolare la cui diagonale ha coordinate (1,1)-(200,200), il server deve restituire il documento corrispondente a "/links/uno.html" (nella figura 1 è l'area in alto a sinistra contrassegnata col numero 1). Ricordiamo che nelle immagini a mappa l'origine delle coordinate è posta nell'angolo in alto a sinistra.

Il formato del file mappa prevede i seguenti "metodi" per specificare le zone "sensibili":

```
# file mappa1.map
#
default URL
rect     URL x1,y1 x2,y2
poly     URL x1,y1 x2,y2 x3,y3 ... xn,yn
circle   URL CIRCLE x,y,radius
point    URL x,y
```

Essi consentono di definire, rispettivamente, il link di default, un'area rettangolare, un'area delimitata da una poligonale, un'area circolare, una regione vicino a un punto. L'URL può essere un URL qualunque (come descritto su Amiga Magazine n. 88), purché non un URL relativo.

Occorre inoltre puntualizzare che, a seconda del tipo di server Web, esistono diversi formati di file mappa. Quello che abbiamo descritto è il formato dei server NCSA compatibili (un altro formato è per esempio quello dei server CERN compatibili).

Proviamo ora a creare con un text editor e ad aprire con un browser il file es_1.html. Se clicchiamo su una delle quattro aree segnate (figura 1) anziché saltare a uno dei documenti indicati nel file "mappa1.map", comparirà un messaggio d'errore che segnalerà che il documento richiesto non è stato trovato sul server.

La ragione è semplice, avendo aperto il file localmente e non essendoci dunque alcun server HTTP coinvolto, il browser si aspetta di aprire un file di nome "HTML_4:mappa1?120,121", che ovviamente non esiste. Questo perché solo il server HTTP è in grado di riconoscere i "file mappa" a priori e di considerare ciò che segue il nome del file dopo il carattere "?" come informazione passata dal browser.

L'assenza di un server HTTP preclude dunque l'utilizzo delle immagini a mappa in ambito locale? La risposta è sì, anzi no. Quelle che abbiamo esaminato sono le cosiddette mappe sensibili "lato-server" (*server-side imagemaps*). Con l'avvento dell'HTML 3.2 hanno fatto la loro comparsa le cosiddette immagini a mappa "lato-client" o locali (*client-side imagemaps*): si tratta delle consuete immagini a mappa viste prima, ma le informazioni relative alle aree sensibili sono racchiuse nel documento HTML stesso, anziché in un file mappa separato. Vediamo come diventa l'esempio precedente se utilizziamo le mappe locali. Copiamo quanto segue nel file es_2.html:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>HTML IV: esempio 2</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<CENTER>
<IMG SRC="figura1.gif" USEMAP="#figura1">
<BR>
Un'immagine mappa client-side
</CENTER>
<MAP NAME="figura1">
<AREA SHAPE=rect
      COORDS="0,0,200,200"
      HREF="uno.html">
<AREA SHAPE=rect
      COORDS="200,0,400,200"
      HREF="due.html">
<AREA SHAPE=rect
      COORDS="0,200,200,400"
      HREF="tre.html">
<AREA SHAPE=rect
      COORDS="200,200,400,400"
      HREF="quattro.html">
</MAP>
</BODY>
</HTML>
```

Ora proviamo ad aprire localmente il file es_2.html. La pagina che otteniamo è sostanzialmente identica a quella di figura 1, ma stavolta nella riga di stato del browser in basso, man mano che ci si muove all'interno delle aree evidenziate, non verranno visualizzate delle coordinate flottanti, bensì direttamente i link che raggiungeremmo se cliccassimo nell'area corrispondente. In questo modo possiamo utilizzare le immagini a mappa anche in assenza di un server HTTP.

Esaminiamo ancora il file es_2.html e osserviamo che il tag <IMG SRC="..." ...> si trova fuori di un link, ossia non è compreso fra alcun <A HREF...> ... </A>. Ciò è corretto, perché non è più necessario il file mappa esterno e perché non abbiamo specificato l'attributo ISMAP.

Nel tag <IMG> abbiamo invece utilizzato un nuovo attributo, USEMAP, che consente di specificare il nome della mappa da utilizzare. Tale mappa si trova all'interno del file HTML stesso e deve essere specificata tramite il tag MAP. La sintassi è simile a quella dei tag di ancoraggio visti nella seconda puntata:

```
<MAP NAME="nome_mappa">
<AREA SHAPE=rect
      COORDS="x1,y1,x2,y2"
      HREF=URL>
```

```
<AREA SHAPE=circle
      COORDS="x,y,raggio"
      HREF=URL>
<AREA SHAPE=poly
      COORDS="x1,y1, x2,y2, ..., xn, yn"
      HREF=URL>
...
</MAP>
```

Con il tag <AREA> specifichiamo la forma e le dimensioni dell'area "sensibile" e l'URL del link da raggiungere quando tale area viene selezionata. La forma viene specificata come argomento dell'attributo SHAPE. Sono possibili solo 3 forme: rettangolare (SHAPE="rect"), circolare (SHAPE="circle") e ad area delimitata da una poligonale (SHAPE="poly").

Le dimensioni di tali aree si specificano come argomenti dell'attributo COORDS in base alla forma. Per esempio, se l'area è di forma rettangolare si dovranno specificare le coordinate degli angoli in alto a sinitra (x1,y1) e in basso a destra (x2,y2) del rettangolo; se l'area è circolare allora dovremo specificare le coordinate del centro del cerchio (xc,yc) e il suo raggio, e così via.

E' altresì possibile specificare le coordinate come percentuali della rispettiva larghezza e altezza dell'immagine bitmap, per esempio, potremmo avere:

```
<AREA SHAPE=rect
      COORDS="0, 0, 50%,50%"
      HREF="uno.html">
```

A differenza dei file mappa di tipo NCSA, nelle mappe di HTML 3.2, gli URL specificati all'interno del tag <AREA> come argomento dell'attributo HREF possono anche essere URL relativi.

Le immagini a mappa client-side hanno dei notevoli vantaggi rispetto a quelle server-side, quali una maggiore velocità di accesso ai link e la possibilità di funzionare anche negli accessi off-line.

E' però possibile realizzare immagini a mappa che siano contemporaneamente server-side e client-side, in modo che possano funzionare come immagini client-side nei browser che sono HTML 3.2 compatibili e in modo server-side in quelli che non lo sono. Vediamo come.

Si tratta di combinare l'uso degli attributi ISMAP e USEMAP e di racchiudere il tag contenente l'immagine all'interno di un link, come nell'esempio seguente:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>HTML IV: esempio 3</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<CENTER>
<A HREF="/imagemap/mappa1.map">
<IMG SRC="figura1.gif" ISMAP USEMAP="#figura1">
</A><BR>
Un'immagine a mappa, client-side e server-side
</CENTER>
<MAP NAME="figura1">
<AREA SHAPE=rect
      COORDS="0,0,200,200"
      HREF="uno.html">
<AREA SHAPE=rect
      COORDS="200,0,400,200"
      HREF="due.html">
<AREA SHAPE=rect
      COORDS="0,200,200,400"
      HREF="tre.html">
<AREA SHAPE=rect
      COORDS="200,200,400,400"
      HREF="quattro.html">
</MAP>
</BODY>
</HTML>
```

In tal caso, se il browser non supporta pienamente HTML 3.2, l'attributo USEMAP verrà ignorato e l'immagine a mappa si comporterà come un'immagine a mappa di tipo server-side.

Vediamo ora un paio di esempi concreti. Nell'esempio che segue vedremo come sia possibile, data una fotografia, associare un link a ciascun personaggio che vi compare.

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>HTML IV: esempio 4</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<CENTER>
<IMG SRC="italia78.gif" ISMAP USEMAP="#itmap">
<BR>
Clicca su un personaggio per leggere
la corrispondentere didascalia
</CENTER>
<MAP NAME="itmap">
<AREA SHAPE=circle
      COORDS="75,50,20"
      HREF="#cuccureddu">
<AREA SHAPE=circle
      COORDS="148,42,20"
      HREF="#maldera">
...
<AREA SHAPE=circle
      COORDS="383,40,20"
      HREF="#zoff">
</MAP>
<HR>
<P>
```

```
<A NAME="cuccureddu">
<H3>Antonello Cuccureddu</H3>
Nato a: Alghero (SS), il 4/10/1949<BR>
Ruolo: Terzino<BR>
</A>
<P>
<A NAME="maldera"
<H3>Aldo Maldera</H3>
Nato a: Milano, il 14/10/1953<BR>
Ruolo: Terzino<BR>
</A>
...
<P>
<A NAME="zoff"
<H3>Dino Zoff</H3>
Nato a: Mariano del Friuli (GO), il
28/2/1942<BR>
Ruolo: Portiere<BR>
</A>
...
</BODY>
</HTML>
```

In quest'esempio abbiamo utilizzato delle aree sensibili circolari, di raggio pari a 20 pixel. Il centro dell'area circolare è stato fissato approssimativamente in corrispondenza della faccia di ciascun personaggio. I link cui fanno riferimento le aree sono ulteriori link locali (per es. "#zoff"), specificati indicando solo il "frammento". In quest'esempio, cliccando sulla faccia di un personaggio rappresentato nella foto si salterà immediatamente alla sua corrispondente didascalia (figura 2).

Nella riga di stato del browser sarà mostrato il corrispondente link. In situazioni simili a questa è buona norma far corrispondere il nome del "frammento" del link con il nome del personaggio. In questo modo, semplicemente posizionando il puntatore del mouse sul personaggio se ne potrà leggere il nome direttamente nella riga di stato del browser.

Le immagini a mappa sono utili anche quando si vuole racchiudere in un unico file .gif uno o più elementi grafici di richiamo, come bottoni, gadget, ecc. che circondano per esempio un'immagine digitalizzata. Quest'ultimo esempio è una pratica abbastanza diffusa nei siti statunitensi, specie a carattere commerciale, in cui alla pagina di copertina realizzata in modo tradizionale con i tipici comandi HTML se ne preferisce una in cui si utilizza un'unica grossa immagine a mappa (generalmente di dimensioni pari o superiori ai tipici 640x480 pixel), in cui si dispongono bottoni, gadget e figure varie. Se questo, da un lato, contribuisce ad appesantire notevolmente la pagina (soprattutto per chi la deve trasferire), dall'altro lascia ai disegnatori piena libertà di creazione, non vincolandoli in alcun modo alle restrizioni imposte dall'HTML.

Concludiamo infine citando alcuni programmi che potete utilizzare per realizzare i corrispondenti file mappa. Su Amiga, Personal Paint 7.01 è dotato di script ARexx per realizzare file mappa di tipo NCSA server-side, visti all'inizio di questo articolo.

Su Aminet potete inoltre trovare in gfx/conv, il file MakeImageMap.lha per ImageFX.
Sebbene ambedue gli script consentano di realizzare file mappa solo nel vecchio formato server-side, sono comunque utili poiché con piccoli ritocchi (le coordinate per esempio rimangono le stesse) è possibile convertire le mappe server-side in mappe client-side da utilizzare all'interno dei documenti HTML.

Cosa bolle in pentola
A pochi mesi dall'approvazione ufficiale dell'HTML 3.2 da parte del consorzio W3C, ecco apparire i nuovi *draft* per la nuova versione di questo linguaggio: l'HTML 4.0. Il documento è in fase di *working draft* e può essere scaricato all'indirizzo indicato nella bibliografia. Tra le novità vi è, soprattutto, la standardizzazione degli elementi oramai ampiamente supportati (e utilizzati) dai browser più diffusi (per es. Netscape), che non erano stati inclusi o definiti in HTML 3.2.

Per esempio, sono stati introdotti ufficialmente i *frame*, sono state apportate modifiche alle tabelle e ai form, è stata introdotta la possibilità di includere documenti HTML all'interno di un altro documento HTML ed è stato standardizzata la modalità di inclusione degli script (per es. JavaScript, TCL, ecc.).

Bibliografia
Su Internet:
http://www.w3.org/pub/WWW/TR/WD-html40/cover.html (specifiche provvisorie su HTML 4.0)

▲

Implementazione e uso delle classi Boopsi

Il dispatcher (parte II)

BERNARDO INNOCENTI

Entriamo nel vivo dell'esame delle classi Boopsi cominciando dalle applicazioni tipiche e dal concetto di "dispatcher"

Finestre con Gadget Boopsi

L'applicazione tipica del sistema Boopsi è la costruzione di interfacce utente. La gestione dei gadget e delle immagini Boopsi è molto simile a quella dei loro corrispondenti tradizionali, perciò in una finestra possono coesistere senza problemi gadget di tipo diverso (normali, GadTools e Boopsi). Gli oggetti appartenenti a una sottoclasse della gadgetclass possono essere aggiunti a una finestra o a un requester con AddGadget( ) e AddGList(), oppure tramite il tag WA_Gadget a OpenWindowTags().

Quasi tutte le immagini dei gadget Boopsi richiedono una struttura DrawInfo per poter disegnare nella finestra in cui sono inserite. La struttura DrawInfo di uno schermo pubblico può essere ottenuta in questo modo:

```
struct Screen *screen;
struct DrawInfo *drawinfo;
screen = LockPubScreen (nome_schermo)
if (screen)
{
    drawinfo = GetScreenDrawInfo();

    [...apertura delle finestre...]

    FreeScreenDrawInfo (drawinfo);
    UnlockPubScreen (NULL, screen);
}
```

LockPubScreen( ) permette di ottenere l'indirizzo dello schermo pubblico su cui si desidera aprire la finestra assicurandosi che nel frattempo lo schermo non venga chiuso. La struttura DrawInfo deve essere passata al gadget o all'immagine al momento della creazione, usando gli attributi GA_DrawInfo e SYSIA_DrawInfo.

I gadget Boopsi built-in di Intuition sono piuttosto generici. La buttongclass permette di creare bottoni contenenti un testo o un'immagine (quindi anche dei checkbox o dei radio button). La sua sottoclasse frbuttongclass aggiunge la possibilità di specificare un'immagine Boopsi da usare come bordo (frame). Un bottone Boopsi (figura 1) è di solito composto da tre elementi: un gadget (frbuttongclass), un bordo (frameiclass) e un'immagine Boopsi (una sottoclasse

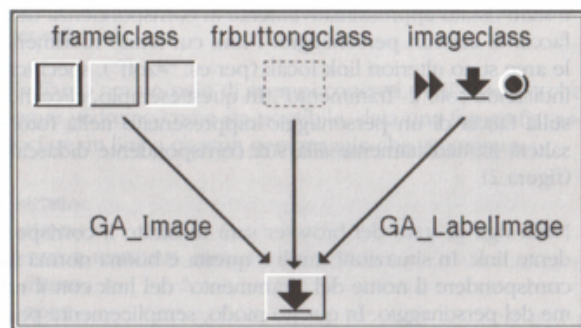



Figura 1.

della imageclass). E' possibile utilizzare un unico bordo per più bottoni, perché i bordi Boopsi sono capaci di circondare automaticamente un oggetto usando il metodo IM_DRAWFRAME.

La strgclass e la propgclass corrispondono rispettivamente ai gadget stringa e ai gadget proporzionali. Sfortunatamente queste due classi non sono in grado di gestire automaticamente il proprio frame. Si devono quindi costruire dei frame Boopsi appropriati e posizionarli correttamente rispetto al contenuto del gadget. Non è comunque difficile scrivere delle sottoclassi della strgclass e della progclass che svolgano automaticamente questa funzione.

Purtroppo alcune classi interne di Intuition hanno gravi problemi nel posizionamento relativo ai bordi (GA_RelRight, GA_RelBottom, GA_RelWidth e GA_RelHeight). Inoltre alcuni attributi non funzionano come documentato oppure

come ci si aspetterebbe. Quel che è peggio è che i bug si presentano in modo diverso a seconda della versione del sistema operativo (V37, V39 e V40), il che rende ancora più difficoltoso aggirarli correttamente. La soluzione adottata da molti programmatori è quella di scrivere delle classi equivalenti a quelle di sistema, ma prive di questi problemi. E' questo il caso di ClassAct, che è un sistema commerciale e quindi non liberamente distribuibile.

Per costruire una lista di gadget Boopsi da aggiungere a una finestra si utilizza l'attributo GA_Previous:

```
PrimoGadget = NewObject (NULL, "frbuttongclass",
    GA_ID,        ID_PRIMOGADGET,
    GA_Left,      50,
    GA_Top,       50,
    GA_Width,     font->tf_XSize * 7 + 8,
    GA_Height,    font->tf_YSize + 6,
    GA_DrawInfo,  drawinfo,
    GA_Image,     ButtonFrame,
    GA_Text,      "boopsi!",
    TAG_DONE);

SecondoGadget = NewObject (NULL, "frstrgclass",
    GA_Previous,  PrimoGadget,
    GA_ID,        ID_SECONDOGADGET,
    GA_Left,      160,
    GA_Top,       50,
    GA_Width,     font->tf_XSize * 10 + 12,
    GA_Height,    font->tf_YSize + 6,
    GA_DrawInfo,  drawinfo,
    TAG_DONE);
```

Costruire liste di gadget in questo modo è il sistema più semplice di disporre degli oggetti Boopsi all'interno di una finestra. Gli oggetti possono anche essere organizzati in strutture più sofisticate. La maggior parte dei sistemi GUI, orientati agli oggetti, suddivide il contenuto delle finestre usando gruppi di gadget che, a loro volta, possono contenere altri gruppi. In pratica si tratta di una gerarchia ad albero. Ogni gruppo è in grado di posizionare automaticamente i propri figli in orizzontale, in verticale o in una griglia. In questo modo si ottengono delle interfacce utente

Figura 2.

completamente scalabili e sensibili ai font utilizzati.

La groupgclass di Intuition, mostrata in figura 2, implementa solo un supporto parziale per questo sistema di layout. Manca del tutto il posizionamento automatico degli oggetti, che presuppone anche una collaborazione da parte di tutti gli oggetti. Per poter assegnare la posizione e le dimensioni corrette a ogni figlio è necessario che ogni classe implementi un metodo che ne calcola le dimensioni minime e massime, come avviene per le classi MUI.

Alcuni gadget Boopsi possono inviare dei normali messaggi IDCMP_GADGETUP alla porta IDCMP della finestra di cui fanno parte. Per ricevere questi messaggi, l'attributo GA_RelVerify (che corrisponde al flag GACT_RELVERIFY nella struttura Gadget) deve essere impostato a TRUE. Gli eventi IDCMP_GADGETUP vengono inviati soltanto quando l'utente rilascia il tasto del mouse su un bottone o su un gadget proporzionale, oppure quando preme il tasto RETURN in un gadget stringa. In questo modo l'applicazione può controllare lo stato dell'oggetto e reagire di conseguenza. Il funzionamento è analogo a quello dei gadget GadTools.

Gli oggetti Boopsi possono anche comunicare con l'applicazione inviando eventi di tipo IDCMP_IDCMPUPDATE. Questi messaggi contengono il puntatore a una TagList di attributi nel campo IAddress della struttura IntuiMessage. A differenza degli eventi IDCMP_GADGETUP, che vengono inviati solamente quando l'utente rilascia il gadget, gli eventi IDCMP_IDCMPUPDATE vengono trasmessi anche mentre l'utente sta interagendo con il gadget. Per esempio, un gadget proporzionale invia un messaggio IDCMP_IDCMPUPDATE ogni volta che il valore dell'attributo PGA_Top cambia. Per ottenere questo tipo di messaggio l'applicazione deve innanzitutto includere IDCMP_IDCMPUPDATE tra i flag passati al Tag WA_IDCMPFlags di OpenWindowTags(), oppure usare la funzione ModifyIDCMP(). Tutti i gadget Boopsi supportano due attributi della icclass, ICA_TARGET e ICA_MAP, che consentono di specificare quale oggetto deve essere avvisato dei cambiamenti in tutti gli attributi con applicabilità "N" (Notify).

Il sistema di notifica Boopsi è un argomento piuttosto complesso che verrà affrontato successivamente. Per ora basterà dire che per ricevere eventi di tipo IDCMP_IDCMPUPDATE ogni volta che lo stato di un oggetto cambia, si deve impostare l'attributo ICA_TARGET con il valore ICTARGET_IDCMP. Nel loop di gestione degli eventi l'applicazione può gestire i messaggi IDCMP_IDCMPUPDATE in questo modo:

```
switch (IntuiMsg->Class)
{
    case IDCMP_IDCMPUPDATE:
```

```
    {
        struct TagItem *ti, *tstate;
        tstate = IntuiMsg->IAddress;
        while (ti = NextTagItem (&tstate))
            switch (ti->ti_Tag)
            {
                case ATTRIBUTO1:
                    attributo1 = ti->ti_Data;
                    ...
                    break;
                case ATTRIBUTO2:
                    attributo2 = ti->ti_Data;
                    ...
                    break;
                    ...
                default:
                    break;
            }
    }
    ...
}
```

In alternativa, se l'applicazione è interessata a un solo attributo, si possono utilizzare le funzioni FindTagItem( ) e GetTagData( ) della utility.library. Per un gran numero di attributi è invece migliore il metodo proposto sopra perché, chiamando ripetutamente FindTagItem( ) o GetTagData(), tutti gli elementi della TagList vengono esaminati diverse volte inutilmente.

Il dispatcher

Ogni classe Boopsi possiede una funzione chiamata dispatcher. Questa funzione ha il compito di smistare ed eseguire i messaggi inviati agli oggetti della classe in questione, oppure di passarli al dispatcher della propria superclasse.

La sintassi di chiamata di un dispatcher è la seguente:

```
ULONG MyDispatcher(Class *cl,Object *g,Msg msg);
                         A0          A2      A1
```

Il dispatcher analizza l'ID, che è contenuto nella prima long word del messaggio, ed esegue la funzione di gestione corretta per il metodo che è stato chiamato. Se il metodo non è implementato nella classe, deve essere inviato alla superclasse. Un dispatcher scritto in C ha, grossomodo, questa struttura base:

```
ULONG HOOKCALL MyClassDispatcher(
    REG(a0, Class *cl),
    REG(a2, Object *obj),
    REG(a1, Msg msg))
{
    ULONG result;
    switch (msg->MethodID)
    {
        case METODO1:
            result = MyClass_Metodo1 (cl, obj, msg);
            break;
        case METODO2:
            result = MyClass_Metodo2 (cl, obj, msg);
            break;
        ...
        default:
            /* Metodo non supportato: passare alla
            superclasse */
            result = DoSuperMethodA (cl, obj, msg);
    }
    return result;
}
```

Il parametro *obj* corrisponde all'handle che è passato a DoMethod( ) per invocare il dispatcher ed è l'equivalente Boopsi della variabile "this" del C++. Il codice dei metodi più semplici può essere implementato direttamente nel corpo del blocco switch(), ma è preferibile mantenere tutti i metodi separati per una maggiore chiarezza e riutilizzabilità del codice (in ogni caso il compilatore potrà comunque generare codice inline).

HOOKCALL e ASM( ) sono due macro dipendenti dal compilatore. La prima contiene gli attributi da usare per le funzioni Hook, la seconda permette di specificare i registri in cui vengono passati i parametri. L'header "CompilerSpecific.h" nell'archivio pipwin.lha che troverete sul disco di Amiga Magazine, assieme alla seconda parte di questo articolo, contiene le definizioni corrette per SAS/C e GCC.

Nella progettazione di un dispatcher bisogna tenere presente che quest'ultimo può essere chiamato in un contesto diverso da quello del task di cui fa parte. Per esempio, alcuni metodi dei gadget Boopsi vengono invocati direttamente da Intuition (cioè dall'input.device), o anche da parte di altri oggetti. Alcuni compilatori possono richiedere attenzioni particolari in casi come questo. Innanzitutto, è necessario disabilitare il controllo e l'estensione automatica dello stack, che non può funzionare quando il dispatcher viene chiamato nel contesto di un altro task. Lo stesso vale anche per tutte le funzioni che vengono chiamate dal dispatcher. Inoltre, alcuni compilatori permettono di generare codice che accede alle variabili globali, usando degli offset a 16 bit rispetto a un indirizzo base, anziché dei riferimenti assoluti a 32 bit. Questo modello viene chiamato comunemente "base relative addressing" o anche "small data model", e generalmente produce codice più veloce e compatto nell'accesso ai dati contenuti negli hunk DATA e BSS del programma. In questo modello il compilatore assume che un registro indirizzi (tipicamente A4) contenga sempre il puntatore alla base della sezione dati, cosa che però non è assicurata nel caso di un dispatcher Boopsi, perché, come abbiamo già detto, quest'ultimo può essere chiamato anche da altri task. Prima di po-

ter accedere alle variabili globali è dunque necessario ricaricare l'indirizzo base della sezione dati. Nel caso del SAS/C e del GCC questo si ottiene specificando l'attributo __saveds nella definizione della funzione.
Anche se il dispatcher non ha riferimenti espliciti a variabili esterne, possono comunque esservene nelle funzioni usate dal dispatcher o nelle funzioni di libreria del compilatore. Le chiamate alle librerie dinamiche, come Intuition, nascondono sempre un riferimento a una variabile esterna: la base della libreria stessa. Inoltre, per i metodi dei gadget che vengono invocati da Intuition (GM_RENDER, GM_HANDLEINPUT, ecc.) il dispatcher non può attendere dei segnali o chiamare funzioni che attendono Intuition, pena il blocco totale dell'interfaccia utente.

Il passaggio dei parametri per il dispatcher rispetta le convenzioni degli Hook della utility.library, perciò un metodo può essere invocato anche usando CallHookPkt( ) (oppure CallHook( ) di amiga.lib) al posto della canonica DoMethod().

Quando il dispatcher è scritto in un linguaggio di alto livello che non permette di specificare in quali registri vengono passati i tre parametri, è sempre possibile ricorrere a uno stub in assembler che esegua le operazioni necessarie prima di chiamare la funzione vera e propria. La struttura Hook contiene a questo scopo il campo h_SubEntry, che consente di memorizzare il puntatore al dispatcher vero e proprio. La funzione HookEntry( ) di amiga.lib può essere usata come stub per i linguaggi in cui gli argomenti delle funzioni vengono passati in ordine inverso sullo stack, come nel caso del C.

Gli autodoc suggeriscono inoltre che la chiamata all'hook può essere fatta direttamente, eliminando così l'overhead di CallHookPkt(). L'header "BoopsiStubs.h", incluso nei sorgenti che accompagnano questo articolo, contiene delle implementazioni inline di DoMethod(), DoSuperMethod( ) e CoerceMethod(). Le versioni proposte funzionano con SAS/C e GCC, ma possono essere facilmente adattate ad altri compilatori.

L'uso delle funzioni inline, al posto delle chiamate alle funzioni di amiga.lib, consente di risparmiare il piccolo overhead dovuto al passaggio dei parametri. Preoccuparsi di simili dettagli può sembrare superfluo, ma gran parte dell'overhead gestionale degli oggetti Boopsi, rispetto ai sistemi OOP compilati, è causato proprio dal passaggio dei metodi tra applicazione e dispatcher e tra il dispatcher e le sue superclassi. Nel caso di un sistema composto da un gran numero di oggetti complessi, interconnessi tra loro, come quello di una tipica applicazione MUI, il numero di metodi chiamati diviene così elevato che piccole migliorie, come questa, possono produrre un grande aumento di velocità. Un altro fattore determinante per la velocità di esecuzione è la capacità del compilatore di generare codice ottimizzato per il blocco switch( ) del dispatcher.

Struttura interna degli oggetti

Le applicazioni non dovrebbero mai dipendere dall'assunto che i meccanismi interni del sistema Boopsi rimangano inalterati per sempre. La programmazione orientata agli oggetti e, prima ancora, quella strutturata si basano sul principio di *information hiding*, con lo scopo di conferire al codice una maggiore robustezza, riutilizzabilità e interoperabilità.

Tuttavia, conoscere i dettagli implementativi può essere utile, sia per chi scrive applicazioni che usano le classi Boopsi, sia per chi desidera implementarne una. L'importante è tenere ben distinte le informazioni "ufficiali" da quelle "ufficiose" e non scrivere mai codice basato sulle seconde.

Ogni classe Boopsi viene definita da una struttura IClass:

```
struct IClass
{
    struct Hook     cl_Dispatcher;
    ULONG           cl_Reserved;
    struct IClass *cl_Super;
    ClassID         cl_ID;
    UWORD           cl_InstOffset;
    UWORD           cl_InstSize;
    ULONG           cl_UserData;
    ULONG           cl_SubclassCount;
    ULONG           cl_ObjectCount;
    ULONG           cl_Flags;
};
/* cl_Dispatcher contiene una struttura Hook */
struct Hook
{
    struct MinNode h_MinNode;
    ULONG           (*h_Entry)();
    ULONG           (*h_SubEntry)();
    APTR            h_Data;
};

/* l'ID di una classe è una stringa */
typedef UBYTE * ClassID;
/* Il tipo "Class" è un'abbreviazione
   per "struct IClass" */
typedef struct IClass Class;
```

Le classi pubbliche vengono aggiunte a una lista mantenuta da Intuition usando il nodo contenuto nella struttura Hook. La struttura Hook contiene inoltre il puntatore al dispatcher della classe. Il campo cl_Super punta alla superclasse. cl_ID punta a una stringa che contiene il nome della classe (per esempio "groupgclass").

cl_ObjectCount indica il numero di oggetti che sono stati istanziati dalla classe, mentre cl_SubclassCount tiene trac-

cia del numero di sottoclassi derivate da essa. cl_ObjectCount viene incrementato da NewObject( ) e decrementato da DispospeObject(). cl_SubclassCount viene aggiornato nello stesso modo da MakeClass( ) e FreeClass(). Quando si tenta di liberare una classe, entrambi questi contatori devono essere a zero, perché ovviamente non è possibile distruggere una classe che possiede delle sottoclassi o degli oggetti ancora attivi.

Per comprendere il significato dei campi cl_InstOffset e cl_InstSize è necessario vedere prima come è strutturata l'istanza di una classe. Ogni volta si crea una nuova copia di un oggetto invocando il metodo OM_NEW, la rootclass alloca una certa quantità di memoria che serve a contenere gli attributi e i dati privati dell'oggetto stesso. Per esempio: ogni oggetto della classe "rettangolo" deve memorizzare nella sua istanza gli attributi Left, Top, Width e Height. Questi attributi vengono raggruppati in una struttura che l'oggetto può recuperare ogni volta che deve accedere ai propri dati privati. Il campo cl_InstSize contiene la dimensione in byte di questa struttura.

Ogni oggetto possiede dunque, nella sua istanza, i dati definiti da tutte le classi da cui deriva. Poniamo, per esempio, che i quattro attributi della classe "rettangolo" occupino 4 byte ciascuno, per un totale di 16 byte. Una classe derivata da "rettangolo pieno", che oltre ai quattro attributi della sua superclasse definisce anche un attributo "colore", avrà la sua istanza in coda a quella di rettangolo.

cl_InstOffset indica appunto l'offset dei dati privati di una classe all'interno del blocco di memoria allocato per l'oggetto e, nel caso di "rettangolo pieno", conterrebbe il valore 16. Il valore preciso di questo offset dipende dalla somma dei campi cl_InstSize di tutte le superclassi dell'oggetto. Più precisamente:

```
myclass->cl_InstOffset =
     myclass->cl_Super->cl_InstOffset +
     myclass->cl_Super->cl_InstSize;
```

NewObject( ) ritorna un handle astratto che l'applicazione può usare come riferimento all'oggetto. Questo handle altro non è che un puntatore al primo byte dell'istanza. Le sottoclassi derivate direttamente dalla rootclass hanno cl_InstOffset = 0, perciò la loro istanza coincide con l'handle ed è possibile accedervi direttamente. E' questo il caso dei gadget e delle immagini Boopsi:

```
gadget=(struct Gadget *)NewObject(NULL,
                          "gadgetclass", NULL);
image=(struct Image *)NewObject(NULL,
                          "imageclass", NULL);
```

Questa caratteristica viene chiamata "white box instance", letteralmente "istanza a scatola bianca", in contrapposizione al concetto di "scatola nera", che è molto comune nell'OOP. L'utilità di poter accedere direttamente all'istanza di un oggetto è discutibile. Nel caso dei gadget e delle immagini, si tratta di una necessità progettuale, perché gli oggetti Boopsi di questo tipo devono rimanere compatibili con i loro corrispettivi classici (gadget e immagini normali). L'altro motivo per cui l'accesso diretto ai dati, contenuti nell'istanza, può essere conveniente è che l'operazione è più semplice e quindi più veloce rispetto all'uso dell'interfaccia standard OOP. Nella maggior parte dei casi il piccolo aumento di velocità che si ottiene usando queste "scorciatoie" si paga con la perdita della generalità e della compatibilità tipiche dell'OOP, perciò è fortemente sconsigliato.

La classe "rettangolo" potrebbe definire i quattro attributi RECTA_Left, RECTA_Top, RECTA_Width e RECTA_Height, ma internamente la classe potrebbe esprimere le dimensioni del rettangolo in una forma differente, per esempio tramite le coordinate XY di due vertici opposti.

Non è necessario che vi sia una corrispondenza diretta tra gli attributi pubblici di una classe e la loro rappresentazione interna. Questa distinzione consente, a chi implementa una classe, di scegliere, per i dati privati, l'organizzazione più adatta alle operazioni che la classe dovrà svolgere su di essi.

Gli oggetti che non sono derivati direttamente dalla rootclass hanno la loro porzione di istanza collocata di seguito alle istanze delle loro superclassi. Per ottenere l'indirizzo iniziale di questi dati, si utilizza la macro INST_DATA, così definita:

```
#define INST_DATA(cl, obj) ((VOID *)
            (((UBYTE *)obj)+cl->cl_InstOffset))
```

dove *obj* è l'handle dell'oggetto e *cl* è la classe di cui si vuole ricavare l'istanza. La distinzione tra classe "corrente" e classe "vera" (*true class*) dell'oggetto è sottile. Ci sono alcune analogie con la possibilità del C++ di manipolare un oggetto come se appartenesse a una classe diversa da quella che è stata dichiarata al momento della creazione.

Un oggetto Boopsi ha un dispatcher diverso per ognuna delle classi da cui deriva. Normalmente i metodi vengono passati al dispatcher dalla *true class* dell'oggetto, la quale passa quelli non implementati alla propria superclasse usando DoSuperMethod(). Al dispatcher della superclasse viene passato il puntatore alla propria struttura IClass, che verrà utilizzato per accedere ai dati privati dell'istanza tramite la macro INST_DATA.

Ogni oggetto Boopsi deve contenere inoltre il riferimento alla struttura IClass da cui è stato istanziato perché si possa risalire alla classe di un oggetto conoscendone soltanto l'handle. In <intuition/classes.h> viene definita una macro che svolge questa funzione:

```
struct IClass *classe = OCLASS (oggetto);
```

Come funziona questa macro? Abbiamo visto che la struttura dell'istanza di un oggetto contiene soltanto dei dati privati che dipendono dalla classe. In alcuni casi l'istanza corrisponde addirittura a strutture preesistenti (Gadget e Image), che non possono essere alterate per accogliere un puntatore alla classe. Non è neanche possibile aggiungere dei dati in coda all'istanza perché la sua dimensione è variabile e dipende dalla somma delle dimensioni delle istanze definite da tutte le superclassi dell'oggetto. Rimane dunque una sola possibilità: memorizzare il puntatore alla superclasse a un offset negativo rispetto all'handle dell'oggetto. Il funzionamento è simile a quello dei vettori di salto delle librerie di Exec, che si trovano appunto a un offset negativo rispetto alla base. I dati memorizzati agli offset negativi dell'istanza possono essere considerati come la parte di istanza definita dalla rootclass, perché tutti gli oggetti ne sono provvisti. La definizione corrente di questi dati è:

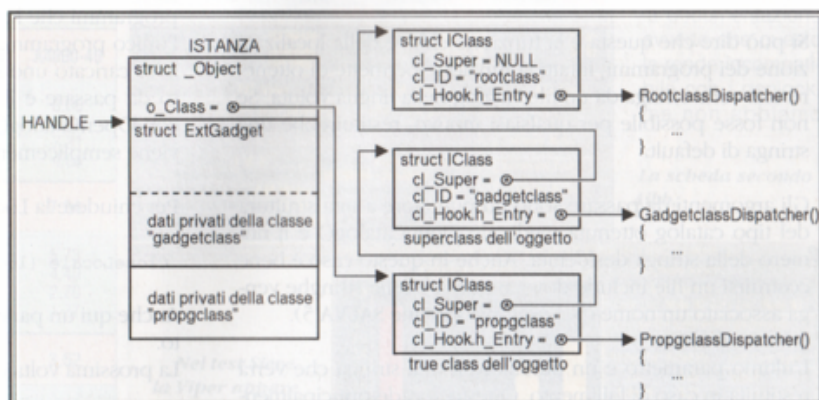
```
struct _Object
{
    struct MinNode  o_Node;
    struct IClass  *o_Class;
};
```

o_Class si trova all'offset meno 4 rispetto all'handle dell'oggetto e contiene il puntatore alla *true class*. La struttura o_Node è privata e non deve essere usata. Se in futuro la struttura _Object venisse modificata, l'unico campo che sarà sicuramente mantenuto è o_Class (che sarà sempre l'ultimo membro della struttura).

Un errore molto comune nella programmazione delle classi Boopsi è tentare di accedere alla propria porzione di istanza in questo modo:

```
myinstdata = INST_DATA (OCLASS(o), o);
```

Questo metodo funziona perfettamente per gli oggetti istanziati direttamente dalla classe stessa. Quando però l'oggetto appartiene a una classe derivata, OCLASS(o) non coincide più con la classe di cui si vuole ottenere l'istanza e *myinstdata* viene così inizializzato con un'indirizzo errato.

Il diagramma in figura 3 mostra la struttura interna di un oggetto istanziato dalla classe "propgclass" (un gadget proporzionale). Lo schema mostra anche che la classe propgclass è derivata dalla gadgetclass, la quale a sua volta è una sottoclasse della rootclass. La struttura gadget è immediatamente accessibile utilizzando l'handle, mentre il resto dell'istanza è privato e non può essere manipolato direttamente.

OM_NEW e OM_DISPOSE

OM_NEW costruisce e inizializza una nuova istanza di una classe. In genere questo metodo viene chiamato usando la funzione NewObject( ) di Intuition. OM_NEW deve ritornare un puntatore all'handle dell'oggetto o NULL quando la creazione fallisce. I pacchetti di parametri di OM_NEW e di OM_SET sono identici:

```
struct opSet
{
  ULONG MethodID;
            /* Contiene l'ID OM_NEW o OM_SET */
  struct TagItem *ops_AttrList;
        /* attributi da inizializzare */
  struct GadgetInfo *ops_GInfo;
        /* NULL per OM_NEW */
};
```

OM_NEW differisce da tutti gli altri metodi perché viene chiamato prima ancora che l'oggetto esista. Il secondo parametro ricevuto dal dispatcher non può quindi contenere il puntatore all'handle dell'oggetto, ed è invece un puntatore alla *true class* dell'oggetto.

La prima cosa che il dispatcher deve fare è ottenere dalla propria superclasse l'indirizzo del nuovo oggetto. Questo si ottiene passando il messaggio OM_NEW al dispatcher della propria superclasse, che a sua volta si comporterà nello stesso modo, finché il messaggio non raggiungerà il dispatcher della rootclass. Quando riceve il messaggio OM_NEW, la rootclass incrementa il contatore di utilizzo della *true class* e alloca un blocco di memoria sufficiente a contenere i dati per l'istanza della *true class* e di tutte le sue superclassi. Nel Listato 1 compare un esempio generico della gestione del metodo OM_NEW.

Figura 3.

```
Object * MYCLASS_OMNew(Class *cl, Class *trueclass, struct opSet *msg)
{
  Object *obj;

  /* Passa il messaggio OM_NEW alla superclasse */
  obj = DoSuperMethodA (cl, (Object *)trueclass, (Msg) msg);

  if (obj)
  {
      struct MyClassData *myclassdata;
      /* Ottiene il puntatore ai dati dell'istanza */
      myclassdata  = (struct MyClassData *) INST_DATA (cl, obj);
      /* Inizializza i dati dell'istanza */
      myclassdata->Attributo1 = GetTagData (
          MYCLASS_Attributo1, ATTRIBUTO1_DEFAULT, msg->ops_AttrList);
      myclassdata->Attributo2 = GetTagData (
          MYCLASS_Attributo2, ATTRIBUTO2_DEFAULT, msg->ops_AttrList);
      ...
  }
  return obj;
}
```

Listato 1.

Le classi che non hanno dati da inizializzare nelle proprie istanze possono anche non implementare OM_NEW e lasciare che le proprie superclassi se ne prendano cura al loro posto. La memoria allocata dalla rootclass, per i dati dell'istanza, non viene in alcun modo inizializzata automaticamente, perciò il codice di gestione del metodo OM_NEW deve assicurarsi per lo meno di aver azzerato tutti i campi della propria struttura di dati. Per gestire gli attributi che hanno applicabilità (IS), gli attributi che possono cioè essere specificati sia in fase di inizializzazione che con il metodo OM_SET, la classe può invocare su se stessa il metodo OM_SET usando CoerceMethod().

Il metodo OM_DISPOSE libera le risorse allocate dall'oggetto. Dopo aver inviato il metodo OM_DISPOSE alla superclasse, il dispatcher non può più accedere ai dati contenuti nella propria istanza. Le classi che non possiedono altri dati oltre quelli contenuti nell'istanza possono anche non implementare questo metodo, perché la liberazione dell'oggetto viene gestita autonomamente dalla rootclass. Il metodo OM_DISPOSE non ha altri parametri oltre l'ID e non definisce alcun valore di ritorno.
La prossima volta esamineremo gli altri metodi.

Sul disco che accompagna la rivista troverete il file pipwin.lzx, che contiene un esempio di programmazione Boopsi. ▲

(segue da pagina 37)

Localizzazione

con OpenLibrary( ) il numero di versione deve essere esattamente quello richiesto.

Aperto il catalog, non ci resta che accedere alla stringa che ci interessa mediante GetCatalogStr():

```
stringa=GetCatalogStr(catalog,nr_stringa,
                      "stringa_di_default")
```

Si può dire che questa è la funzione chiave della localizzazione dei programmi, infatti la funzione permette di ottenere una certa stringa da un file catalog nella lingua voluta. Se non fosse possibile per qualsiasi motivo, restituirebbe una stringa di default.

Gli argomenti da passare sono un puntatore a una struttura del tipo catalog ottenuta mediante OpenCatalog() e il numero della stringa desiderata. Anche in questo caso è bene costruirsi un file include dove ai numeri delle stringhe venga associato un nome (per esempio #define SALVA 5).

L'ultimo parametro è un puntatore a una stringa che verrà restituita in caso di fallimento. Questo accade principalmente in due casi: quando l'argomento catalog è NULL, ossia quando la funzione OpenCatalog( ) non è riuscita per qualche motivo a recuperare la stringa desiderata dal file.catalog nella lingua voluta e ha quindi restituito NULL oppure quando il numero della stringa non corrisponde a nessuna stringa reale. Come sempre, ciò che è stato aperto con i vari Open.. va anche richiuso. In questo caso:

```
CloseCatalog (catalog)
```

chiude il file catalog decrementando di uno il contatore dei programmi che lo hanno aperto (infatti non è detto che sia l'unico programma a usare il catalog: potreste per esempio aver caricato uno stesso programma più volte). L'argomento da passare è il puntatore alla struttura catalog ottenuta con OpenCatalog(). Un argomento nullo non è un errore e viene semplicemente ignorato.

Per chiudere la Locale si dovrà usare invece:

```
CloseLocale (locale)
```

Anche qui un parametro nullo viene semplicemente ignorato.
La prossima volta esamineremo il file Catalog. ▲

POWER COMPUTING VIPER MK IV 1230LC 42 MHZ

E. C. Klamm

Un 68030 a 42 MHz per il 1200

La serie Viper di Power Computing continua ad accrescersi con nuovi modelli: questa Viper MK IV è un prodotto della tedesca M-Tec, di cui abbiamo già recensito su queste pagine la versione minore, a 28 MHz (Amiga Magazine 86, pag. 51).
Si tratta di una scheda acceleratrice per 1200 a basso costo con 68030 a 42 MHz e zoccolo per coprocessore matematico.

Confezione e installazione

La scheda viene fornita in una semplice scatola di cartone. Nella confezione è presente un foglio con le istruzioni in inglese e un dischetto. Le istruzioni sono veramente minime e d'altra parte, esclusa l'aggiunta di un eventuale coprocessore matematico, pochi sono gli interventi possibili da parte dell'utente. L'installazione è semplicissima: grazie alle ridotte dimensioni, la scheda si inserisce comodamente nel cassetto inferiore del 1200 e permette anche la chiusura del cassetto stesso. E' consigliabile utilizzare un alimentatore potenziato per evitare problemi di sotto-alimentazione, specie in presenza di altre periferiche che traggono l'alimentazione dal 1200, come hard disk, floppy aggiuntivi, ecc. Sul disco a corredo compaiono alcuni utility PD di test e SetCPU, per impostare le cache del processore e per copiare il Kickstart in Fast RAM.

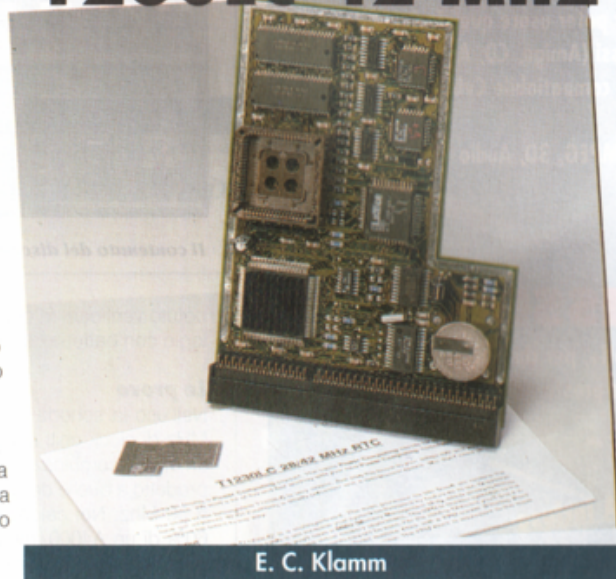
Aspetto esterno

La scheda è ovviamente in tecnologia a montaggio superficiale: anche il 68030, nascosto da un dissipatore che fa immaginare una certa dose di overclocking, è saldato direttamente sulla scheda. Il 68030 funziona a 42 MHz, è dotato di MMU e quindi può essere utilizzato con i programmi di memoria virtuale che la richiedono o con tool per programmatori come Enforcer.
La sigla LC (Low Cost) del nome sta ad indicare alcune scelte di architettura che hanno limitato i costi produttivi e di vendita. Fra questi spicca la decisione di usare chip di RAM montati direttamente su scheda: ciò implica che la memoria non è ulteriormente espandibile. I chip di RAM sono piuttosto veloci: 60 ns.
Secondo la documentazione, almeno per la versione a 28 MHz, esiste anche una versione a 8 MB, ma non ci risulta sia importata in Italia; d'altra parte nella versione a 8 Mb i 4 Mb di memoria aggiuntivi sono indirizzati nella stessa regione utilizzata dalla porta PCMCIA e quindi risultano incompatibili con periferiche tipo Squirrel o RAM Card.
Sulla scheda è presente anche uno zoccolo per un coprocessore matematico: un 68882 di tipo PLCC (quello con i piedini sui lati). Il coprocessore deve operare alla stessa velocità della CPU e quindi deve essere a 40 MHz.
L'architettura della scheda è sincrona: la documentazione avverte che questo la rende incompatibile con i genlock, ma non abbiamo

AIBB

	1230LC	A600-NF	A3000-25	A4000-40
EmuTest	4.38	0.54	2.72	8.66
Dhrystone	4.57	0.49	2.75	9.34
Sort	4.51	0.37	2.65	7.31
IMath	3.55	0.12	2.11	4.86
Media calcoli interi:	**4.25**	**0.38**	**2.55**	**7.54**
InstTest	4.93	0.57	3.12	5.73
Matrix	4.55	0.27	2.76	4.40
Sieve	3.63	0.23	2.14	2.70
MemTest	3.39	0.36	2.38	1.27
Media memoria:	**4.12**	**0.35**	**2.60**	**3.52**
TGTest	1.48	0.47	0.91	1.79
Writepixel	2.26	0.34	1.19	5.16
EllipseTest	1.73	0.42	0.98	2.28
LineTest	1.10	0.58	0.62	1.09

Il test di Aibb. L'indice 1 corrisponde al 1200.

La scheda secondo Aibb.

Nel test Sieve, la Viper appare più veloce del 4000/040!

Il contenuto del dischetto.

potuto verificare la cosa. E' ovviamente presente l'orologio con batteria tampone sostituibile.

Le prove

Nell'uso la scheda appare estremamente veloce: i 42 MHz di clock uniti ai 60 ns della memoria costituiscono un'ottima combinazione che avvicina le prestazioni del prodotto a quelle della ormai classica scheda con 68030 a 50 Mhz. Nei calcoli interi le prestazioni sono pari al 60% di un A4000, mentre nell'accesso alla memoria risulta addirittura più veloce dell'ammiraglia Amiga.

Conclusioni

La Viper non ha dato alcun segno di cattivo o anche solo incerto funzionamento durante le nostre prove. La compatibilità con i programmi Amiga capaci di funzionare con un 68030 (tutti ormai); è risultata pressoché assoluta. Il maggior limite della scheda è l'impossibilità di aumentare la memoria superando i 4 Mb di Fast che risultano, per molte applicazioni, il minimo assoluto. Se questo non dovesse costituire un problema per voi, la Viper MK IV rappresenta sicuramente un ottimo compromesso tra prezzo e prestazioni. ▲

SCHEDA PRODOTTO

Nome:
Viper MK IV 1230LC 42 MHz

Produttore:
Power Computing

Distribuito da:
Db-Line srl, Via Alioli e Sassi 19, 21026 Gavirate (VA), tel. 0332-749000, assistenza tel. 0332-749080
Fax 0332-749090, BBS 0332-749029, email: info@dbline.it http://www.dbline.it

Prezzo:
con 4 Mb L. 251.000

Giudizio:
molto buono

Configurazione richiesta:
1200

Pro:
velocità, prezzo

Contro:
documentazione limitata e in inglese, la RAM non è espandibile

HP LASERJET 5L E 6L

Paolo Canali

Due stampanti laser 600x600 dpi a basso costo

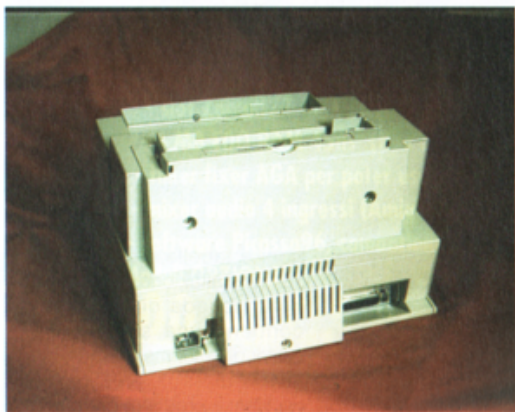
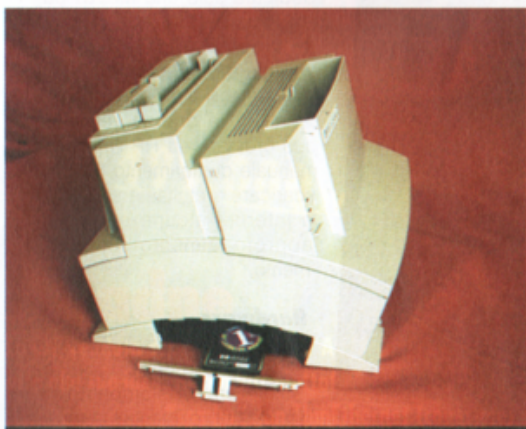
Dopo la comparsa delle prime stampanti laser compatte, che sostituiscono per prezzo e dimensioni le ink-jet di punta, l'offerta HP si è arricchita con il modello LaserJet 5L (introdotto l'anno scorso e subito diventato uno dei più venduti in Italia) e il 6L (presentato nel maggio di quest'anno).
La 5L e la 6L, le più piccole stampanti laser della Hewlett-Packard, si distinguono dai modelli superiori per la tipica forma arrotondata (che nasconde percorso carta e motore di stampa semplificati), per la velocità inferiore abbinata a una cartuccia toner meno capiente (ma di costo simile alle sorelle maggiori), per la mancanza del Postscript, e infine per la minore quantità di memoria (solo 1 Mb), che non si può espandere con le normali barrette SIMM standard accettate dagli altri modelli, ma solo con una schedina dedicata.
Restano però tutte le altre caratteristiche della gamma LaserJet: alta qualità di stampa assicurata dal toner microfine HP e dalla tecnologia RET, set di comandi PCL5, font residenti di alta qualità e sistema di ottimizzazione della memoria di stampa.
Il modello 6L si distingue dal 5L esclusivamente per la velocità di stampa massima, pari a 6 pagine al minuto invece di 4. Ciò ha comportato un aumento del consumo di corrente (da 100 W a 120 W), del numero massimo di pagine stampabili al mese (passate da 4000 a 6000) e una riduzione di 2 secondi del tempo di attesa prima dell'uscita della prima pagina. Noi abbiamo provato il modello 5L, espanso con l'utile scheda di memoria opzionale da 1 Mb.

Confezione

La confezione contiene, naturalmente oltre la stampante: una cartuccia di toner (completamente piena, non un dimostrativo), un manuale di istruzioni in italiano di circa 100 pagine, alcuni fogli di carta speciale, 4 dischetti con i driver per DOS e Windows, un opuscolo che illustra i servizi di assistenza gratuiti (hot-line, Internet e fax-back) e le estensioni di garanzia a pagamento (sino a 3 anni "on-site", cioè un tecnico viene a domicilio a riparare il guasto), la cartolina di garanzia, il cavo di alimentazione, alcuni fogli volanti e un adesivo che ricorda come bisogna caricare la carta.
Manca solo il cavo di collegamento al computer: con Amiga si può usare un cavo normale per la parallela, mentre sui PC compatibili 486, Pentium, Olivetti o PS/2 si deve usare un cavo bidirezionale IEEE 1284 (che ha tutte le linee collegate). Nelle prove abbiamo effettivamente verificato che, usando il cavo di una vecchia stampante ad aghi, oppure quello che collega solo i segnali gestiti da Amiga, la 5L non funziona correttamente in ambiente Windows, e a volte non viene riconosciuta del tutto.
Il manuale spiega, con illustrazioni e tabelle, le procedure per l'installazione del toner e della scheda di memoria e contiene una sezione approfondita sui metodi per ottenere le massime prestazioni e risolvere i problemi più comuni. Al set di comandi PCL5 è dedicata solo una mezza pagina, che elenca i più comuni. Chi volesse approfondire le procedure per la selezione dei font scalabili a 600 dpi o la gestione della grafica vettoriale può ordinare ad HP l'apposito manuale di riferimento, oppure scaricare gratuitamente via fax o Internet alcune pagine di approfondimento sull'argomento.

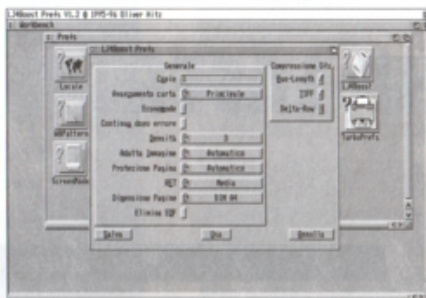
Hardware

Con un peso di soli 7,2 kg e una base di appoggio di 33x31 cm, la stampante ha un ingombro inferiore a molte ink-jet, e il simpatico aspetto aiuta a ridurre l'impatto visivo. La carrozzeria è in plastica corrugata color panna, molto rigida e facile da pulire. La carta può essere inserita in due modi: nella fessura per l'alimentazione manuale (che accetta anche buste, lucidi, cartoncini leggeri e fogli adesivi) oppure nel cassetto per l'alimentazione automatica, che può contenere fino a 100 fogli di carta per fotocopie da 80 g/m^2 o per macchina da scrivere da 60 g/m^2.
Una levetta sul frontale sceglie il tipo di u-

L'interno della stampante.

La parte posteriore.

Il fianco sinistro.

scita della carta: da una fessura in basso, con percorso diretto, oppure attraverso un rullo che gira il foglio di 90 gradi e lo spinge in alto, nel cassetto di uscita. Il secondo modo è comodo se si stampano pochi fogli, perché non si spargono sulla scrivania, ma causa inceppamenti quando la carta inizia ad accumularsi oppure se è un po' rigida.

Il pannello di comando è ridotto a tre spie di stato e un solo pulsante, che serve a forzare la stampa del foglio quando il computer non ha inviato il codice di fine pagina (Form Feed). Non c'è interruttore di alimentazione: la stampante resta sempre in stand-by, si accende automaticamente quando riceve dati per poi tornare a spegnersi dopo alcuni minuti di inattività. Il consumo a riposo è di 6 W.

Il vano per la cartuccia di toner è accessibile tirando verso di sé la parte frontale della stampante, che si apre completamente rivelando anche la leva di sblocco della carta inceppata. La sostituzione della cartuccia, che ha una durata media di 2.500 pagine coperte al 5% (cioè contenenti solo testo), è un'operazione molto facile e riduce al minimo il rischio di produrre temibili nuvole nere di toner.

Il pannello di preferenze del driver presente su Aminet.

L'espansione di memoria proprietaria (solo la forma è standard JEIDA, simile a una PCMCIA) si inserisce in una fessura laterale coperta da uno sportellino di plastica. HP produce schede da 1, 2 e 4 Mb, ma l'unica facilmente reperibile è quella da 1 Mb, che nelle prove si è dimostrata sufficiente anche per i compiti più impegnativi.

L'interno è estremamente ordinato, con la scheda elettronica in basso. Il cuore è una vecchia conoscenza: la CPU Motorola 68030, che nella 5L e 6L funziona a 24 MHz.

Software

Hewlett-Packard supporta direttamente Amiga con un driver di stampa ricavato da una vecchia versione di Print Studio (StudioLight 1.17, codice MP250), che si può acquistare al prezzo delle sole spese di spedizione (circa 15.000 lire). Per richiederlo bisogna compilare un modulo da spedire direttamente al centro europeo di assistenza (accetta solo pagamenti con carta di credito). Il modulo può essere richiesto anche via fax, telefonando al sistema automatico di assistenza telefonica faxback in lingua italiana che risponde al numero verde 1678-59020 (area printer driver); oppure si scarica dai siti Internet di HP (www.hp.com e www.italy.hp.com).

Per sfruttare al meglio la stampante consigliamo invece di acquistare TurboPrint 5 o l'ultima versione di Print Studio: non ha senso comprare una laser e poi sottoutilizzarla con un driver vecchio di due anni per risparmiare poche lire. In alternativa, su Aminet sono disponibili un driver Shareware (LJ4boost), un driver a 600 dpi per TeX e alcune utility di supporto alle stampanti LaserJet, tra cui un comodo pannello di controllo per la selezione del font.

Il driver LaserJetV di TurboPrint offre un grado di controllo della stampa grafica superiore a quello del driver Windows di HP stessa, mentre il pannello di selezione dei caratteri per la stampa del testo è troppo semplificato, in quanto permette di scegliere la famiglia di caratteri ma non

Un'altra prova di stampa in toni di grigio con TurboPrint.

La stampa di testi e disegni vettoriali è di altissima qualità.

l'attributo (bold, italico..): in effetti anche noi crediamo che difficilmente si presenti l'esigenza di dover stampare una pagina di puro testo ASCII in Times Bold Italico.
Anche le LaserJet, come quasi tutte le stampanti moderne, all'accensione assume che i testi in ASCII puro abbiano le lettere accentate e il codice di fine linea in convenzione MS-DOS. Se non si vuole mandare una sequenza di comandi di reimpostazione ogni volta che si stampa dalla Shell, basta selezionare come dispositivo di stampa PRT: (il printer driver, che effettuerà le conversioni) invece di PAR: (la porta parallela).
Naturalmente usando un word processor tutti questi problemi spariscono. Final Writer 5, abbinato al driver di TurboPrint, ha riprodotto, senza incertezze e nella piena risoluzione di 600x600 dpi, un documento complesso di prova che usa tutti i font di Final Writer. La stampa di immagini grafiche ha rivelato un'eccellente riproduzione dei toni di grigio: merito di TurboPrint ma anche dei 210 livelli di grigio (ottenuti con retinature finissime) supportati dal motore di stampa HP.

Prove

La qualità di stampa della LaserJet 5L è stata sempre impeccabile: nessuna macchia o sbavatura su oltre 500 pagine prodotte. Il testo prodotto da Final Writer (che lo genera in modalità grafica) o ASCII puro (gestito dalla stampante) è quello tipico delle laser a 600 dpi, molto nitido e preciso anche sotto la lente d'ingrandimento. La stampa sui lucidi trasparenti per laser è di buona qualità.
Il punto di forza della 5L è senz'altro la grafica, con campiture di nero uniformi e tonalità di grigio calibra-

La stessa immagine stampata con il driver PD e con TurboPrint. Come si può notare non c'e' paragone per quanto riguarda la resa.

te con precisione; solo nelle retinature più fini si notano, a volte, delle disomogeneità nel riempimento. Grazie alla buona velocità di stampa, la 5L e la 6L sono molto adatte per stampare le pagine Web di Internet.

Il tempo di preparazione della prima pagina è di pochi secondi (20 sulla 5L partendo da stampante spenta e fredda, che diventano circa 4 se la stampante è già calda), ma stampando in modo grafico aumenta sensibilmente a causa del tempo di elaborazione dell'Amiga e di quello di trasmissione dei dati, che per i limiti della porta parallela di Amiga è sempre elevato. Sugli Amiga senza 68040, la maggiore velocità della 6L potrebbe essere difficilmente percepibile.

Il vero tallone di Achille della 5L è il sistema di caricamento a frizione della carta: non è preciso, e quindi non può garantire il perfetto allineamento dell'immagine con i bordi. Inoltre si inceppa facilmente: la carta, prima di entrare nel meccanismo di stampa, deve cadere da sola dentro una stretta fessura sul fondo dello scomparto, e quindi per causare l'inceppamento basta un taglio della risma non troppo netto, qualche granello di polvere sui rullini di gomma, una carta troppo ruvida o la minima deformazione del foglio.

Fortunatamente, il blocco non avviene mai quando la carta è già dentro il motore di stampa e provoca sempre la ristampa dell'ultimo foglio: per sbloccare la stampante basta allora sfilare i fogli dal cassetto e "smazzarli". Le conseguenze pratiche sono l'impossibilità di usare la carta da fotocopie economica (è troppo ruvida e tagliata male, quindi si inceppa continuamente) e un drastico ridimensionamento dell'autonomia: riempiendo completamente il cassetto l'inceppamento è quasi garantito. Per prevenirlo è meglio coprire la stampante proteggendola dalla polvere se non è in uso, e assicurarsi che la carta sia perfettamente liscia e non deformata.

Conclusioni

Queste stampanti non sono state concepite per un uso pesante, come dimostra anche il ridotto numero massimo di stampe in un mese (se viene superato, decade la garanzia). Grazie al buon supporto software su Amiga, pur non essendo modelli PostScript si possono utilizzare praticamente al pieno delle loro possibilità. Offrono un'eccellente qualità di stampa in bianco e nero su carta comune e su lucidi, senza gli inconvenienti delle ink-jet.

La velocità di stampa massima della LaserJet 5L, solo 4 pagine al minuto, è al di sotto della media delle altre stampanti laser di piccola taglia (che si attestano tra le 6 pagine al minuto della 6L e le 8 pagine al minuto), ma è perfettamente adeguata alla maggior parte degli Amiga, che spendono più tempo nell'elaborazione della pagina e nel trasferimento dei dati alla stampante.

Il funzionamento su IBM compatibili è altrettanto buono, con driver disponibili praticamente per qualsiasi programma e sistema operativo; su Windows 95 l'installazione è di tipo Plug & Play: 5L e 6L sono una buona soluzione anche per gli ambienti misti.

Solo il sistema di caricamento automatico della carta non è all'altezza della situazione, ma questo è il tipico difetto dei "modelli base".

Il supporto tecnico e le garanzie offerte da HP sono un buon punto a favore che giustifica in parte il prezzo, che, specialmente per la 6L, è un po' più alto di quello proposto da altre marche per un prodotto simile. ▲

SCHEDA PRODOTTO

Nome:
LaserJet 5L / LaserJet 6L

Produttore:
Hewlett-Packard

Prezzi indicativi IVA inclusa:
LaserJet 5L: Lit. 850.000; LaserJet 6L : Lit.1.050.000; espansione 1 Mb: 140.000; cartuccia toner: 130.000

Giudizio:
Buono

Pro:
manuale in italiano, supporto software, assistenza tecnica, toner facilmente reperibile

Contro:
caricatore automatico poco efficiente

GOLDED 4.7.1

Giulio Eulisse

Non solo text editor

GoldEd è un text editor pensato appositamente per i programmatori, con funzionalità create ad hoc per un più veloce e comodo sviluppo dei propri progetti. Tuttavia la sua estrema modularità e la portentosa interfaccia ARexx di cui è dotato lo rendono utile non solo per i programmatori ma anche per l'utente comune, che lo può utilizzare come editor per la posta o per scrivere articoli, come stiamo facendo noi in questo momento. GoldEd si può considerare uno degli editor *multi-purpouse* più potenti attualmente disponibili per qualsiasi piattaforma. La quantità di opzioni e di funzioni presenti impedisce una descrizione analitica del prodotto: ci limiteremo pertanto a indicarne le caratteristiche peculiari.

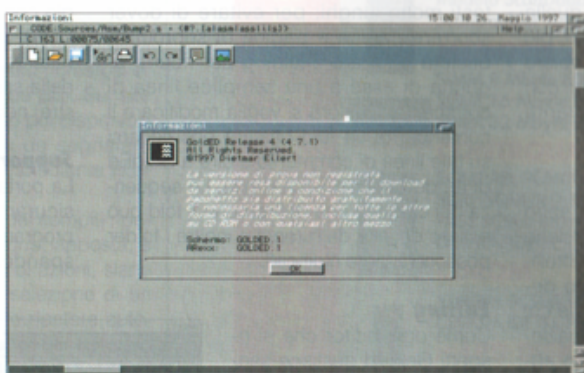
Configurazione richiesta

GoldEd richiede un Amiga con 68000, 1 Mb e KickStart 2.04. Tuttavia lo stesso autore ammette che una tale configurazione è molto limitante e suggerisce di usare almeno un 68020 con 2 Mb. Per sfruttare al meglio tutte le potenzialità offerte è poi consigliabile avere il Kickstart 3.0 o superiore e le librerie XPK installate. A nostro parere la configurazione ottimale è un 1200 con 4 Mb di Fast. Ovviamente non vengono disprezzati processori più veloci, RAM e schede video aggiuntive: per queste ultime è inoltre disponibile un modo video chunky più compatibile e veloce.

Reperibilità e registrazione

Una versione demo (limitata a 1.000 linee di testo) di GoldEd è reperibile in AmiNet o sulla pagina WEB di supporto:

http://www.clearlight.com/~dietmar

È possibile registrarsi in vari modi, sia mettendosi in contatto via Internet con l'autore, sia mediante la posta standard. I costi variano dai 25 ai 45 marchi tedeschi, a seconda che si voglia il solo keyfile (che rende operativa al 100% la versione demo), sia che si desideri la versione completa, con tanto di manuali cartacei. Questa cifra è estremamente contenuta se si tiene conto della potenza del pacchetto. Vengono inoltre fatti sensibili sconti a seconda del numero di copie ordinate. Va notato inoltre che GoldEd viene distribuito insieme al compilatore StormC di Haage&Partners, che lo hanno preferito al proprio editor interno.

Installazione e documentazione

L'installazione avviene mediante l'Installer Amiga, la versione completa occupa circa 2 Mb di spazio su hard disk. È possibile durante l'installazione scegliere di localizzare il tutto in italiano e persino il tipo di icone da usare. Mentre ha luogo l'installazione, una finestra aggiuntiva ci mostra alcune delle caratteristiche più interessanti dell'editor, così come avviene con i blasonati, ma mastodontici e poco funzionali, pacchetti per PC.

La documentazione è in inglese ed esiste anche un help in linea sensibile al contesto.

Quickstarter

È possibile far partire GoldEd in due modi diversi: in maniera canonica, lanciando l'eseguibile da Shell o da Workbench, o utilizzando un piccolo programma di nome Ed (appena 4 kb) con la stessa sintassi. Se il computer ha un po' di memoria libera (sui 300 kb), e si intende utilizzare GoldEd molto spesso è infatti possibile far sì che rimanga residente in memoria anche dopo il Quit: sarà compito di Ed pensare a risvegliarlo qualora ciò venga richiesto.

Come Cygnus dispone anche di un comando che tenta il recupero dei testi in memoria dopo un eventuale crash di sistema.

Ambiente di lavoro

A differenza del vecchio, ma glorioso Cygnus ED, l'ambiente di lavoro di GoldEd è totalmente organizzato a finestre, una (o più) per ogni documento aperto. Il titolo della finestra indica il nome, il percorso e il tipo del file in essa contenuto. Immediatamente sotto il titolo della finestra vengono mostrate le coordinate riga/colonna del cursore all'interno del testo e, a fianco una serie di sigle, informa sullo stato di salvataggio e su quello delle varie opzioni di *word wrap* (a capo automatico), *templates* (modelli), inserimento, ecc.

In ogni finestra è poi presente una barra degli strumenti da utilizzare per le azioni più frequenti, come per esempio quelle di caricamento e salvataggio e, se ciò non bastasse, è possibile definire nuovi gadget anche per la barra del titolo, a fianco dei soliti di sistema.

GoldEd lavora in modo completamente modulare, facendo uso massiccio della propria porta ARexx, dotata di più di 250 comandi specifici, che controllano ogni singolo aspetto dell'editor. Il suo principio di funzionamento consiste nell'attendere un evento qualsiasi, sia esso da tastiera, da mouse o da menu, per poi eseguire l'azione associata dall'utente, che può essere l'esecuzione di uno dei comandi interni, di uno script ARexx o AmigaDOS o di un programma qualsiasi. Proprio in questa grande flessibilità consiste la potenza di GoldEd. Infatti, tutte le azioni associate alla pressione di un tasto, selezione di un menu o altro sono completamente definibili dall'utente. Per esempio, si può far coincidere la macro "Amiga sinistro D" con il salvataggio del file, piuttosto che con la sua cancellazione, a seconda

di come si preferisce. Tutto quello che l'editor si limita a fare quando accade un dato evento è eseguire l'azione a esso associata, semplice comando o complesso script ARexx che sia.

Toolbar flottanti

Il supporto per le toolbar è stato potenziato nell'ultima versione di GoldEd. Ora è possibile definire più toolbar e combinarle fra di loro. Per esempio ce ne potrà essere una di default comprendente le azioni di Carica/Salva/Nuovo, cui si potrà affiancare quella per compilare in C o quella con le macro per creare pagine HTML più velocemente. È possibile inoltre cambiare l'ordine di apparizione delle toolbar con un semplice trascinamento mediante mouse.

Menu popup

I menu contestuali (context menu) sono stati introdotti solo nella recente versione 4.6, al fine di permettere un uso più intelligente del mouse: premendo il tasto destro infatti apparirà un menu popup, le cui opzioni variano a seconda della situazione in cui ci si trova. Se per esempio abbiamo evidenziato un blocco, ci verrà chiesto se vogliamo copiarlo nella clipboard, eliminarlo o fare una delle azioni che abbiamo configurato per quella determinata situazione. È possibile così avere menu diversi nel caso si prema il tasto destro su una parte di testo evidenziata o su una parola e tali menu possono addirittura esser differenti a seconda della parola stessa.

Attraverso l'apposita finestra di configurazione è possibile definire per ogni situazione le voci di menu associate; qualora si verificassero due condizioni contemporaneamente il menu comprenderà le voci di entrambe.

Per esempio, al fatto che il puntatore si trovi sopra la finestra di un testo potremo associare un certo menu e nel caso il testo sotto il cursore sia evidenziato, a quel menu verranno aggiunte le opzioni tipiche di quest'ultima situazione. Nel caso non sia definito nessun menu per la condizione in cui ci si trova, viene mostrato il menu standard di GoldEd.

Menu popup.

Folding

Una delle caratteristiche che distinguono GoldEd da altri editor è la gestione dei folding, ovvero la possibilità di compattare più righe di testo in un'unica linea che funge da commento per quanto è statto nascosto. Un po' come accadeva nel vecchio editor dell'Amos. Il folding è molto utile quando si hanno dei sorgenti o dei testi molto lunghi: per evitare di dover scorrere pagine e pagine di subroutine basterà utilizzare il folding per ridurre ognuna di esse a una semplice linea di commento. Qualora si voglia modificare il contenuto di un fold basterà posizionarsi su tale linea di commento e dire a GoldEd di rendere il tutto accessibile. La sequenza dei caratteri che definiscono il fold può essere definita dall'utente e inoltre i folder possono essere nidificati.

Editing

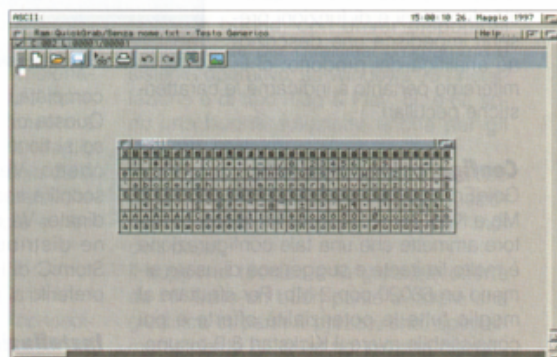
Come ogni editor che si rispetti GoldEd gestisce senza problemi i vari copia/taglia/incolla anche se con qualche opzione in più.

È possibile utilizzare sia mouse che tastiera per definire la regione da copiare, con il vantaggio che ogni azione è perfettamente configurabile, per cui avendo a disposizione un mouse a tre tasti, per esempio, si può anche fare tutto senza neppure sfiorare la tastiera, ma con solo qualche combinazione di tasti del mouse.

Viene supportato anche il *drag & drop*, nel senso che è possibile trascinare parti di testo come se fossero icone per depositarle nel punto in cui si trova il puntatore. I blocchi poi non devono essere necessariamente righe intere, o parti di esse, ma è possibile lavorare su una qualsiasi regione rettangolare di testo. Inoltre, una volta memorizzata una parte di testo non viene preclusa la possibilità di memorizzarne un'altra senza perdere la prima. Infatti, grazie al supporto della Clipboard di sistema si possono avere fino a 256 blocchi di testo diversi. Inoltre, proprio grazie a quest'ultima è possibile importare dati da altri programmi o da un qualsiasi elemento della GUI (utilizzando programmi come Powersnap) e inserirli in Golded.

Sono presenti ovviamente funzioni di Undo e Redo ampiamente configurabili, limitate solamente dalla quantità di memoria disponibile nel sistema; funzioni di backup automatico; salvataggio a intervalli di tempo definibili; funzioni di ricerca (anche su più file ed eventualmente con wildcard AmigaDOS) e sostituzione con history; vari tipi di tabulazione; salvataggio con set caratteri non Amiga (es. MS-DOS); una tavola per l'inserimento di caratteri speciali; caricamento e salvataggio della sessione di lavoro (file aperti e finestre) nello stato in cui si trova.

Supporto ARexx e macro

La porta ARexx di cui è dotato GoldEd è sicuramente uno dei punti di forza del programma, grazie al quale è possibile espanderne a dismisura le potenzialità.

L'inserimento simboli non presenti sulla tastiera.

L'autore fa notare come ciò sia di grande aiuto per un veloce ed efficiente sviluppo di GoldEd, in quanto basandosi su un linguaggio flessibile e consolidato come ARexx ha potuto evitare di crearsene uno proprio, limitandosi ad aggiungere nuovi comandi alla porta ARexx, in piena linea con la filosofia di AmigaOS.

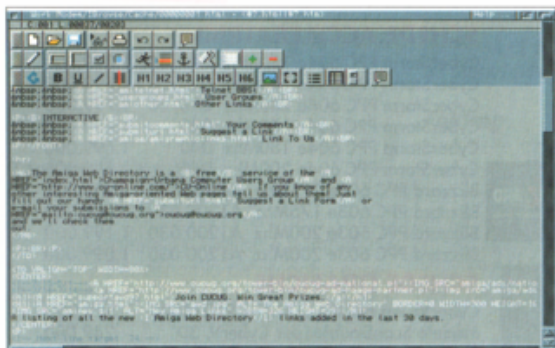
Gli oltre 250 comandi forniti permettono di controllare ogni singolo aspetto dell'editor. Si va dalla funzione che ritorna il nome del file che si sta editando a quella che permette di aprire un requester dei file o un box di dialogo da cui selezionare, mediante gadget, una delle opzioni proposte, o ancora si può aprire una lista, copiare blocchi di testo, aprire uno dei menu di configurazione, o lanciare uno script ARexx (da ARexx!).

Ovviamente è possibile assegnare uno

L'ambiente di lavoro HTML.

script a un qualsiasi tasto, menu o elemento della *toolbar*. Vengono forniti nel pacchetto numerosi esempi, non solo didattici, ma anche utili. Sul sito Web di supporto, e in AmiNet, sono poi disponibili molti altri script, fra i quali sono da segnalare quelli che gestiscono la crittazione mediante PGP e le pagine HTML.
Se poi si volessero automatizzare dei compiti ripetitivi, senza doversi scrivere uno script apposta, è possibile registrare una sequenza di azioni, siano esse la pressione di un tasto, la selezione di un menu o di un gadget, per poi farle ripetere automaticamente, un po' come avviene sul vecchio CED. Anche qui è possibile salvare le sequenze per utilizzarle in seguito, associandole per esempio a un tasto o a un menu.
Una serie di script, particolarmente preziosa per il programmatore, permette di usare Golded con vari compilatori per il debugging dei programmi grazie alla funzione che permette di "atterrare" sugli errori.
La versione fornita con StormC permette anche di usare direttamente Golded come interfaccia per il debugger simbolico incluso nel pacchetto.

Modelli e dizionario

L'opzione "modelli" (templates) fa sì che GoldEd monitorizzi quanto digitato dall'utente, controllando se corrisponde a una parola o a una sequenza nota, alla quale è collegato un evento qualsiasi. Ciò è molto utile per esempio per velocizzare compiti ripetitivi o che richiedono alcune azioni prefissate. Per esempio, è possibile realizzare uno script grazie al quale ogni volta che GoldEd incontra la parola "#include", tipica del C, provveda ad aprire un file-requester da cui selezionare il file include desiderato; penserà poi lo script a inserire il tutto nel testo utilizzando la sintassi adeguata.
Altra opzione simile è quella per il completamento mediante dizionario (APC): è possibile infatti definire una lista di parole (per esempio, l'autore propone un dizionario con istruzioni C) da cui GoldEd può attingere per tentare di completare le abbreviazioni digitate dall'utente. Se proviamo a scrivere "swin" e in seguito premiamo shift-spazio, ci ritroveremo magicamente "struct window". Si noti che se GoldEd non riesce a trovare nessuna corrispondenza fra quanto digitato e il dizionario predefinito dall'utente, non abbandonerà la ricerca,

Il pannello di controllo per le impostazione del syntax-highlighting.

ma inizierà a cercare all'interno del documento una parola simile.
Un'altra possibilità offerta dal dizionario è quella della correzione automatica delle maiuscole/minuscole, che permette di rispettare le convenzioni imposte da linguaggi *case sensitive* oltre che di migliorare l'estetica del sorgente. Con un opportuno dizionario, infatti, se scriviamo "allocmem" questi potrà essere sostituito dal più corretto ed elegante "AllocMem".

Indentazione automatica

Una delle convenzioni stilistiche della programmazione strutturata è quella dell'indentazione, ossia il tabulare il listato a seconda della profondità del loop in cui si trova una data riga: è bene spostare a destra di qualche colonna le istruzioni comprese in un ciclo "for". GoldEd permette di gestire questo tipo di tabulazione del listato in maniera automatica: basterà definire una lista di parole dopo le quali sia richiesta l'indentazione, e penserà l'editor a mandarvi a capo al punto giusto dopo la digitazione di una di esse.

Syntax highlighting

Una delle caratteristiche che permette di rendere più piacevole la stesura di un sorgente e di rendere lo stesso più leggibile è il *syntax highlighting*, ovvero la colorazione delle varie parti del testo in maniera differente, a seconda che si tratti di stringhe, parole chiave di un linguaggio, commenti e così via. Questa caratteristica è presente in molti altri pacchetti, ma mai ci era capitato di vedere qualcosa di così potente. Innanzitutto il supporto non è limitato al solo linguaggio C/C++, ma vengono fornite configurazioni per Assembly, AmigaE, Modula2 e perfino per HTML, AmigaGuide e messaggi Internet/FidoNet; inoltre, come tutte le caratteristiche dell'editor, è possibile configurare ogni singolo aspetto dell'highlighting in modo da scegliere se avere le chiamate a funzioni di sistema in blu piuttosto che in rosso su sfondo nero. Se poi gli analizzatori di sintassi forniti con il pacchetto non dovessero soddisfare le proprie esigenze, l'autore mette a disposizione, nella directory "developer/ syntax," tutti gli include, le librerie e le informazioni necessari per potersene creare di propri.
Il programma è anche in grado di controllare il corretto uso delle parentesi e di altri caratteri analoghi.

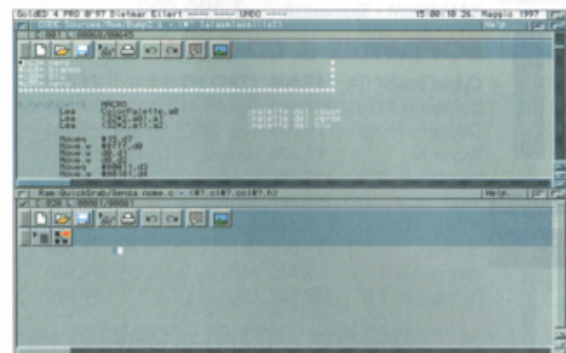
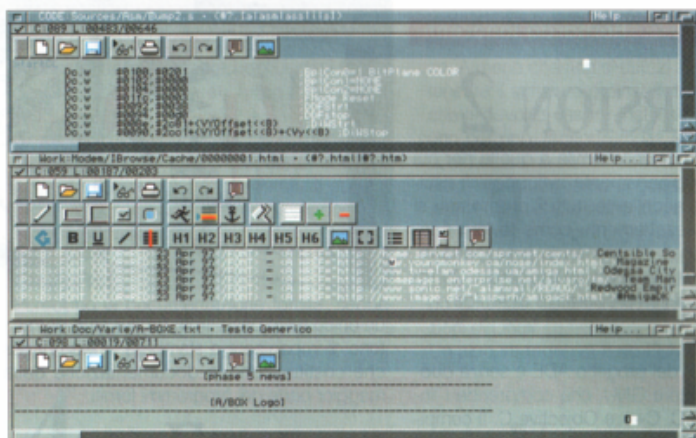
Supporto autodoc, include e riferimenti

Può capitare durante la stesura di un programma di dimenticarsi il nome esatto del campo di una struttura, o quali parametri abbia una data funzione. Allora si inizia a cercare fra i vari include quello che ci sembra di ricordare abbia informazioni su quanto non ricordiamo. Con GoldEd tutto ciò rimarrà solo un brutto ricordo, basterà infatti selezionare la parola su cui vogliamo avere informazioni (per esempio OpenLibrary()) e selezionare "Referenze" dal menu "Trova". Comparirà una finestra aperta al punto giusto del file autodoc "exec.doc", con tutte le informazioni sulla funzione richiesta. Basta definire il percorso dove si trovano gli autodoc, per far sì che ogni volta che si chiede all'editor di controllare una data funzione/struttura, questi vada a cercare fra i file di quella directory, quello che contiene informazioni a riguardo e lo visualizzi. Già di per sé questa funzione è notevole, ma va anche notato che essa non si limita agli autodoc, ma è estendibile a molti tipi di file, siano questi sorgenti C, Pascal o documenti HTML. Il tutto viene infatti gestito mediante dei moduli esterni che si preoccupano di ricercare delle parole chiave nei vari file, per costruire così una lista di riferimenti che verrà messa a disposizione dell'editor. Per esempio, la parola "struct" farà capire allo *scanner* del C (così vengono chiamati dall'autore tali moduli) che quanto segue è una struttura, così che questi ne memorizzi nome e posizione all'interno del file.

L'ambiente di lavoro per programmare in assembler.

Per chi inoltre volesse cimentarsi nella creazione di scanner per nuovi tipi di file o semplicemente non è soddisfatto dal supporto offerto da quelli inclusi nel pacchetto (che sono comunque molto validi), l'autore dà una breve spiegazione su come fare all'interno del manuale. Inoltre nel caso non si desiderasse vedere tutto l'autodoc di una certa funzione, ma ci si voglia limitare a sapere quali parametri essa richieda, basterà posizionarsi col cursore all'inizio del nome della funzione: comparirà automaticamente nella parte più alta della finestra il prototipo della funzione richiesta.
Un'altra caratteristica è il "file hunter", grazie al quale il programma è in grado di trovare un file, il cui nome sia identico a quello posto sotto il cursore, in una serie di directory specificate dall'utente.

Tipi di file

Spesso chi programma non usa un solo linguaggio; può capitare di dover scrivere delle parti di programma in C e altre in Assembly, oppure si può voler utilizzare GoldEd anche come editor HTML o per scrivere messaggi. Nasce quindi la necessità di avere ambienti di lavoro separati, magari con diversi layout per la tastiera o con menu differenti. Con GoldEd tutto ciò diventa semplice e intuitivo. Nella configurazione globale è infatti possibile definire diversi tipi di file, associati a un particolare nome o estensione, cui far corrispondere una specifica configurazione che definisce i menu, il layout della tastiera e, in generale, tutto l'ambiente di lavoro.
È possibile quindi utilizzare determinate caratteristiche e opzioni quando si programma in C, come la tabulazione automatica e la colorazione delle parole chiave, e altre quando si usa GoldEd per ri-

Sorgenti Assembly, HTML e un comune testo ASCII, ognuno con il proprio ambiente di lavoro.

SCHEDA PRODOTTO

Nome:
Golded 4.7.1

Autore:
Dietmar Eilert

Venduto da:
Dietmar Eilert, Mies-V-D-Rohe-Str. 31, D-52074 Aachen, Germany, tel. +49-241-81665, fax: +49-241-8166522, Email: Dietmar@Tomate.Tng.Oche.De

Prezzo:
da 25 a 45 marchi tedeschi, a seconda del tipo di registrazione

Giudizio:
eccellente

Configurazione richiesta:
Amiga con 68000 1 Mb Ram e kickstart 2.04

Configurazione consigliata:
Amiga AGA con HD e Fast RAM

Pro:
interfaccia ARexx, template, completamento parole, colorazione del sorgente, folder, configurazione modulare e diversificabile a seconda dei tipi di file, supporto per diversi linguaggi, menu popup

Contro:
documentazione in inglese

spondere alla posta Fidonet o Internet. In questo modo si evita che quando si scrive "Open" nei messaggi questa parola venga colorata perché scambiata per la funzione di AmigaOS, o che i caratteri ">" di un ciclo For facciano pensare all'editor che si tratti della linea quotata da un messaggio precedente.

Va notato poi che la configurazione per ogni tipo di file non è unica, ma distribuita tra tanti moduli, ognuno dei quali contenente informazioni su una certa tipologia di caratteristiche: le opzioni riguardanti i modi video, i font e il numero di colori dello schermo saranno separate da quelle che riguardano la tabulazione e l'indentazione automatica, ecc. La configurazione di ogni tipo sarà quindi data da una combinazione di questi moduli; ciò rende possibile mantenere una base comune e variare solo alcuni elementi: per la configurazione del modo video e dei colori, si potrà utilizzare lo stesso modulo per più tipi, mentre si potrà cambiare la definizione dei menu a seconda che si lavori con sorgenti Assembly o C++. In questo modo non si deve riconfigurare tutto, ogni volta che si vuole aggiungere un nuovo tipo di file, ma basta semplicemente cambiare i moduli pertinenti.

Supporto XPK

La xpk.library è una libreria condivisa Amiga adibita alla compressione/decompressione/crittazione dei dati. Grazie a essa, un qualsiasi programma che la supporti, ha a propria disposizione una vasta selezione di algoritmi di compressione da poter utilizzare a piacimento. Grazie a essa GoldEd permette di salvare o leggere file compressi e/o crittati, qualora ne sorgesse la necessità. Se si ha un testo compresso con PowerPacker, lo si potrà leggere o editare, grazie all'apposito modulo XPK, senza bisogno di doverlo scompattare manualmente. Il pacchetto della libreria XPK non è incluso in GoldEd, ma è disponibile su AmiNet.

Gestione stampante

Come in ogni editor che si rispetti è possibile stampare i propri elaborati. La procedura di stampa può avvenire in due modi diversi: il primo si appoggia ai soliti driver di sistema, mentre il secondo utilizza un programma esterno (incluso nel pacchetto) di nome HiSpeed. Il primo metodo supporta tutti i tipi di stampanti, mentre il secondo è specificatamente ottimizzato per le stampanti di tipo PCL, come le serie DeskJet e LaserJet di HP, e permette un aumento di velocità in fase di stampa, oltre a sfruttarne anche alcune peculiarità come la possibilità di utilizzare un modo compresso che consente di stampare fino a otto pagine su una sola facciata. La stampa viene gestita mediante uno *spooler* e avviene, pertanto, in modo asincrono rispetto a GoldEd. In pratica il processo di stampa si svolge in background senza influire sul funzionamento dell'editor, con cui si potrà continuare a lavorare senza problemi, tutto ciò in linea con l'architettura multitasking di AmigaOS.

Hispeed: utility per gestire le stampanti PCL.

Conclusioni

GoldEd è uno dei migliori prodotti Shareware mai apparsi per Amiga: combina stabilità e potenza con un'abbondanza di opzioni mai vista in un editor di testo e una semplicità e flessibilità di funzionamento senza pari. Una volta che avrete configurato il tutto a seconda delle vostre esigenze, non potrete più fare a meno di tutte le sue peculiarità e facilitazioni. Dal confronto, persino il vecchio e blasonato CED ne esce sconfitto. Il prodotto inoltre è in continua evoluzione e subisce continui aggiornamenti, dobbiamo solo augurarci che venga portato anche su PowerPC. Per finire, va sottolineato che il prezzo è addirittura ridicolo per un prodotto di questo livello. ▲

Bernardo Innocenti

GEEK GADGETS VERSION 2

Fred Fish, noto soprattutto per la sua vasta collezione di software PD per Amiga, svolge ormai da tempo anche la funzione di coordinatore del progetto Amiga Developer Environment (ADE). Si tratta di una suite di strumenti di sviluppo e di applicazioni che provengono in gran parte dal mondo GNU e UNIX. Lo scopo di ADE è creare un ambiente completo rivolto principalmente agli sviluppatori e agli utenti più esperti, che permetta di portare facilmente su Amiga una grande quantità di software scritto per altri sistemi operativi.

La filosofia alla base del software ADE consiste nel mettere a disposizione degli utenti il maggior numero possibile di programmi liberamente distribuibili, tutti rigorosamente accompagnati dai sorgenti, dando così all'utente finale la possibilità di modificare e ricompilare il software sul proprio sistema. In questo modo risulta molto facile collaborare con gli altri sviluppatori ADE apportando migliorie ai sorgenti.

Il progetto ha ormai raggiunto dimensioni ragguardevoli, con oltre cento pacchetti completi e molti altri ancora in fase di sviluppo. Il motivo di questa straordinaria prolificità è che le modifiche richieste per adattare i programmi GNU ad Amiga vengono mantenute al minimo indispensabile, ottenendo così il duplice vantaggio di ridurre il tempo richiesto dal porting e quello richiesto per integrare i cambiamenti delle nuove versioni.

Struttura del CD

Il secondo volume della serie Geek Gadgets include uno snapshot di tutto il software reso disponibile dal progetto ADE, aggiornato al 15 Aprile 1997. Tutti i pacchetti vengono distribuiti sotto forma di archivi compressi contenenti eseguibili e documentazione, archivi contenenti i sorgenti completi e archivi contenenti solo le differenze con i sorgenti originali. E' anche presente una directory con tutto il software pre-installato, utilizzabile direttamente dal CD. Sono stati inoltre inclusi gli archivi delle mailing list riservate agli sviluppatori ADE, che costituiscono una fonte inestimabile di suggerimenti e notizie sul software ADE. Il software ADE è prelevabile anche in FTP sul sito ADE (ftp.ninemoons.com) o in uno dei mirror.

ixemul.library

Il cuore del progetto ADE è costituito dalla sua libreria di compatibilità UNIX, che contiene un'emulazione quasi completa di tutte le funzioni standard del C, dei sistemi POSIX e degli UNIX BSD. La libreria minimizza le differenze tra AmigaOS e UNIX, garantendo che i programmi vengano eseguiti in un ambiente il più possibile simile a quello per cui sono stati originariamente sviluppati. Il risultato finale è eccellente: tutti i programmi si comportano esattamente come le loro controparti originali, mantenendo pressoché intatta l'usabilità e integrandosi molto bene anche con il sistema operativo di Amiga.

Compilatori

Il "piatto forte" del progetto ADE è senza dubbio il compilatore GNU, che comprende i linguaggi ANSI C, C++ e Objective C. Il compilatore GCC è noto su molti sistemi per la qualità ottima del codice prodotto, per la ricchezza di opzioni e per la completezza delle estensioni al linguaggio C standard.

La versione ADE include alcune caratteristiche specifiche che semplificano il porting di programmi scritti con altri compilatori per Amiga. Sono supportate quasi tutte le keyword speciali di SAS/C e DICE e, grazie a delle macro predefinite, è possibile chiamare le funzioni delle librerie condivise in modo del tutto simile a quello dei compilatori nativi di Amiga.

Le critiche che vengono spesso mosse contro il GCC, come per esempio l'estrema lentezza e l'elevata quantità di memoria richiesta durante la compilazione, sono in gran parte infondate. Nella maggior parte dei casi, le ultime versioni del GCC compilano i sorgenti C e C++ almeno alla stessa velocità del SAS/C, pur generando codice migliore e fornendo una maggiore ricchezza di *keywords*. I problemi, legati all'uso di grandi quantità di stack, sono stati definitivamente risolti grazie a un sistema di estensione automatica dello stesso. Gli eseguibili generati sono spesso molto più piccoli di quelli che si ottengono con altri compilatori, anche grazie all'uso della ixemul.library che contiene tutte le funzioni di supporto utilizzate dai programmi C standard.

Oltre al GCC, sono presenti compilatori e interpreti per una grande varietà di linguaggi, tra cui: Fortran, ADA, Perl, Icon, AWK, Java e TILE Forth.

Vengono fornite inoltre tutte le utility più comuni per la gestione dei progetti, tra cui Make, AutoConf e AutoMake, i sistemi di controllo di revisione RCS e CVS e Indent, che provvede ad indentare correttamente qualsiasi sorgente C.

Sistemi di impaginazione

Oltre a una distribuzione completa del celeberrimo TeX, il CD GeekGadgets contiene GhostScript, un interprete PostScript utilizzabile per visualizzare e stampare documenti PostScript anche con stampanti non intelligenti. Texinfo è invece un sistema che permette di produrre manuali formattati in ASCII, AmigaGuide, HTML, Info e TeX, partendo da

un unico testo base. troff, groff e nroff permettono di impaginare e stampare le *man pages* che costituiscono la documentazione della maggior parte dei programmi forniti.

X11

Il progetto ADE comprende un porting completo dell'ambiente grafico a finestre X11R6.1, corredato da una grande quantità di applicazioni e *window managers* provenienti dal mondo UNIX. Sono inclusi Lesstif, una libreria che emula l'interfaccia Motif che viene distribuita con le workstation Sun, HP e SGI, Ygl e Mesa, una libreria di rendering 3D compatibile con OpenGL di Silicon Graphics, FVWM 95, un window manager che conferisce al desktop di X11 l'aspetto di Windows 95, e AfterStep, che invece emula il grazioso look di NeXT Step. Il sistema TCL/TK permette di creare interfacce grafiche utilizzando degli script.

Networking

Grazie alla ixnet.library, che contiene una versione per Amiga dell'API TCP/IP standard Berkley, il team di ADE è ora in grado di portare su Amiga qualsiasi client TCP/IP con uno sforzo minimo. Tra questi spiccano NcFTP e Lynx, un client FTP e un browser WWW, entrambi con interfaccia testuale. Dispongono di un gran numero di caratteristiche, che difficilmente trovano riscontro nei programmi scritti per Amiga.

p.OS

Questo volume di Geek Gadgets include anche una beta per sviluppatori di p.OS, il sistema operativo di proDAD sviluppato per Amiga e per TransAM. La distribuzione contiene, oltre a tutto il sistema operativo in versione per Amiga 680x0, gli include e la documentazione rivolta agli sviluppatori. Il software ADE può essere utilizzato direttamente su p.OS

grazie a una versione specifica della ixemul.library, e, usando il compilatore GNU, è estremamente facile realizzare applicazioni in grado di funzionare sia su AmigaOS che su p.OS.
Grazie all'elevata portabilità dei sorgenti, tutti i tool ADE saranno presto disponibili anche in versione nativa per Amiga dotati di schede PPC. E' inoltre previsto a breve il supporto del sistema operativo BeOS.

Conclusioni

Purtroppo la documentazione fornita, sebbene abbondante, è di difficile comprensione e altamente tecnica, quasi sempre rivolta agli utenti UNIX, perciò piena di riferimenti a comandi e file che spesso su Amiga non esistono. A meno che non si utilizzi la directory contenente il software preinstallato, i singoli pacchetti devono essere installati manualmente uno per uno, facendo molta attenzione a non commettere errori.
Fred Fish è cosciente di questi problemi e assicura che nel prossimo futuro la documentazione verrà resa più organica, e che l'installazione e la rimozione dei pacchetti software saranno gestite in modo automatico utilizzando lo stesso sistema impiegato nelle distribuzioni di Linux.
Un altro impegno di Fred Fish e degli altri sviluppatori coinvolti nel progetto, consiste nel convincere la Free Software Fundation a integrare, nelle distribuzioni standard dei loro pacchetti, le parti di codice che costituiscono il supporto per Amiga. Parte delle modifiche ADE sono già state integrate e se in futuro il GCC dovesse supportare pienamente Amiga, sarà possibile sviluppare software per Amiga utilizzando un cross compiler su qualunque workstation UNIX.
Le prossime edizioni del CD usciranno con cadenza quadrimestrale, ed è possibile sottoscrivere un abbonamento annuale a prezzo ridotto direttamente dalla pagina web della Cronos: www.ninemoons.com.

Paolo Canali

AGA Experience Volume 2

Questo CD è il seguito del celebre titolo inglese AGA Experience. Come il predecessore, appartiene al genere delle antologie di materiale ludico, grafico e sonoro dove l'editore NFA/SAdENESS è particolarmente apprezzato. Il contenuto, 667 megabyte di file per lo più non compressi e preinstallati, è suddiviso in animazioni (36 Mb), diskmagazine (22 Mb), demo (166 Mb), giochi shareware o working demos (177 Mb), immagini e slide show (18 Mb), moduli e campioni (18 Mb), utility varie (116 Mb) e fonts (2 Mb). La maggior parte del materiale è concepito per essere usato sugli Amiga con chip set AGA; i demo provengono prevalentemente dall'Europa dell'est, dove in questo momento la "scena" è più attiva, mentre i programmi di utilità vengono da Aminet. Il CD-ROM porta la data di marzo 1996, quindi non è recentissimo.
Il contenuto della directory principale è illustrato da un file AmigaGuide in inglese, che è molto utile per consultare il CD senza perdere tempo. Manca una funzione di ricerca, ma la consultazione tramite Workbench è molto facile grazie alle icone ben ordinate, in ottimo stile MagicWB, e all'icona da lanciare per eseguire tutti gli assegnamenti necessari. Dnet è preinstallato, per aiutare chi usa come lettore CD un CDTV o un CD32 collegato in rete. I possessori di CD32 troveranno vantaggiosa la presenza di directory "libs" e "l" particolarmente complete. E' anche possibile consultare una piccola serie di documenti sul PowerPC (non molto aggiornata) prelevati da Internet in formato html, che può essere aperta usando la copia di Aweb preinstallata sul CD.

In conclusione, NFA ha realizzato un buon seguito del primo volume.

Editore: SAdENESS/NFA
Giudizio: Buono
Pro: Consultazione facile; Proporzione equilibrata degli argomenti.
Contro: Un po' vecchio; Elevata sovrapposizione con altre raccolte PD.

Paolo Canali

AGA Experience Volume 3

L'ultimo CD della serie AGA Experience, rilasciato alla fine di marzo di quest'anno, segue la stessa formula dei predecessori. SAdENESS lo ha riempito fino all'orlo (677 Mb) con un assortimento equilibrato di demo, programmi di utilità e giochi preinstallati.
Naturalmente quasi tutto il materiale proviene più o meno direttamente da Aminet, che ormai è il punto di riferimento assoluto attorno a cui ruota tutto il software e il materiale multimediale distribuito gratuitamente o col sistema Shareware (si paga l'autore solo dopo aver provato il programma). SadENESS però ha scelto solo le cose più interessanti; ha decompresso e verificato i relativi archivi, integrandoli con le librerie e i "player" necessari; ha uniformato i "tooltype" delle icone per consentire quasi sempre l'esecuzione diretta da hard disk; e infine ha classificato e riordinato tutto in cassetti colorati con stile MagicWB. Non potevano mancare le consuete directory di contorno con versioni recenti di tutti i pacchetti diventati ormai vitali (Cybergraphics, Parnet, ecc.)
Una novità di questo CD è la possibilità di consultare le liste del contenuto usando il browser HTML Aweb 2.1. Le liste restano comunque in formato ASCII: la grafica delle pagine è puramente decorativa, non ci sono link ipertestuali e la descrizione di ogni file è limitata a una riga. Si sente la mancanza di un indicatore dell'età del file o programma e della funzione di ricerca (presenti invece sui CD Aminet), ma l'ordine del CD la compensa. Per esempio, molte immagini sono classificate secondo la "competition" in cui sono state rilasciate e le loro icone sono disposte secondo la posizione raggiunta nella classifica.
Il browser è utile anche per la consultazione di altri ipertesti sul CD-ROM; tuttavia si tratta solo di una versione speciale per SadENESS che

non consente la navigazione sulla rete vera e propria. E' disponibile anche la sua localizzazione in italiano. Le icone per richiamare l'elenco del contenuto del CD in formato HTML sono due: una apre Aweb in risoluzione PAL, mentre l'altra usa la risoluzione del Workbench e quindi è adatta alle schede grafiche basate sul sistema CyberGraphics.

Il cassetto dedicato alle animazioni contiene solo AirCombat, il celebre demo di 42 Mb realizzato con Scala. I megademo occupano ben 222 Mb, contro 11 Mb di slideshow, 27 Mb di immagini e 16 Mb di moduli (molti sono a 8-16 canali). Si tratta di materiale realizzato tra il 1994 e il 1996, ottimizzato per A1200 o A4000 accelerati, che però riesce di solito a funzionare anche su un A1200 con 6 Mb di Fast RAM. Molte icone, prima di lanciare i demo o i giochi, aprono una finestra che mostra le esigenze hardware.

Chi conosce l'inglese troverà molto interessante il cassetto della documentazione (11 Mb), che contiene gli ultimi "diskmag" della Scena e i numeri di AmigaReport fino al 5.03 (22 marzo 97). Il "bonus" di questo CD è la versione completa del pacchetto per disegno tecnico in 2D e 3D XCAD2000, ispirato ad AutoCAD (e completamente alieno dal modo di operare Amiga).

Largo spazio è stato riservato anche ai giochi, con 91 Mb di cui circa il 30% è costituito da demo giocabili e livelli dimostrativi di prodotti commerciali o Shareware. Sono tutti abbastanza recenti e comprendono cloni di Doom. 39 Mb di backdrop e icone soddisferanno anche i più accaniti personalizzatori del Workbench, mentre le utility "serie" occupano circa 100 Mb. Emulatori e programmi per Internet sono due categorie molto rappresentate, a cui si affiancano tutti i dimostrativi dei principali pacchetti di produttività rilasciati negli ultimi mesi (StormC, ArtStudio, ArtEffect, PersonalPaint, BurnIt ecc.).

Proprio BurnIt (o il cattivo uso in mani ancora inesperte) è il responsabile del tragico difetto di masterizzazione di questo CD: il 90% dei file è "invisibile" usando qualsiasi file system ISO9660 diverso da AmiCDROM o dai suoi discendenti diretti. Ciò significa, tra l'altro, che il CD non viene accettato dal CD32 e dal CDTV, a meno di installare l'AmiCDROM file system in sostituzione del file system in ROM.

Conclusioni

La serie AGA Experience si conferma una buona alternativa o complemento di Aminet, soprattutto per chi possiede un A1200 o A4000 e desidera una raccolta più immediata da usare e un po' più selettiva del grande calderone Internet. E' possibile iniziare la collezione da questo volume, che essendo il più recente è anche il più interessante e accurato, per poi affiancarlo con i numeri precedenti verso i quali c'è una sovrapposizione di contenuto minima.

L'unica nota stonata è la cattiva scelta del formato di memorizzazione dei file, che penalizza inutilmente gli utilizzatori di CDTV, CD32 e di filesystem commerciali.

Produttore: SAdENESS/NFA
Giudizio: Buono
Pro: Consultazione facile; Proporzione equilibrata degli argomenti; Materiale selezionato.
Contro: Risulta incompatibile con alcuni file system e con il CD32.

Marco Ruocco

DEM ROM

DEM-ROM di Graphic Detail è la raccolta dell'intera serie dei file altimetrici DEM USGS inerenti al territorio degli Stati Uniti. Essi si trovano già correttamente convertiti nel formato VistaPro DEM, e sono direttamente utilizzabili in programmi quali lo stesso VistaPro e (meno direttamente) in World Construction Set. Il DEM-ROM era originariamente parte del LightROM 3, mentre ora costituisce un CD-ROM a sé stante.

Contenuti

Il CD contiene più di 1.000 file DEM, per un'occupazione totale di 640 Mb. I file sono di tipo VistaPro Huge, costituiti da 1024x1024 punti, e ciascuno di essi copre una superficie di 30 Km x 30 Km, ben sedici volte più ampia dei più comunemente usati DEM di tipo Normal (256x256 punti). I 75 DEM relativi all'Alaska sono invece di tipo Large (512x512 punti), corrispondenti ad un quarto degli Huge. La dimensione in byte di ciascun file varia a seconda della altimetria specifica del paesaggio, e in alcuni casi supera 1 MB.

Ogni DEM è contraddistinto da un nome relativo all'area geografica coperta, e i vari file sono ordinati alfabeticamente e raggruppati in diverse directory a seconda della lettera iniziale del nome. Ogni directory è suddivisa ulteriormente in East e West, dal momento che ogni singolo territorio è in realtà composto da due DEM separati che coprono aree limitrofe. Non trattandosi però di territori perfettamente contigui, non possono essere concatenati a formare un unico DEM. L'ordinamento alfabetico rende la collezione pressoché inutilizzabile come atlante digitale degli Stati Uniti: nella stessa directory possono infatti comparire territori distanti migliaia di chilometri. La scelta di un territorio è dunque legata solamente all'aspetto del rilievo, non potendosi basare sulla posizione geografica. In ogni directory sono presenti alcune immagini riassuntive in formato JPEG, composte dalle mappe di tutti i DEM presenti, che possono essere quindi visionati rapidamente in gruppo.

Compatibilità dati

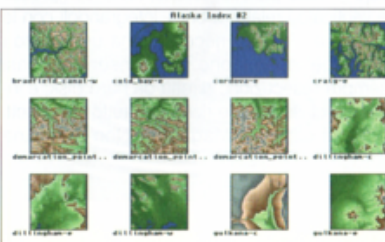
IL CD può essere usato direttamente da VistaPro e dalla sua utility TerraForm, dato che i DEM sono già nel formato adatto. Anche Scenery Animator può leggere direttamente i file dal CD. ScapeMaker è invece in grado di caricare solamente i DEM dell'Alaska, visto che supporta il tipo Large, ma non lo Huge. Discorso a parte per World Construction Set, con il quale non si può usare i file direttamente da CD, ma occorre invece procedere alla conversione del VistaPro DEM in WCS DEM.

Tramite l'apposito pannello di conversione presente in WCS si può convertire un singolo DEM Huge in una griglia 2x2 o 3x3 di WCS DEM più piccoli. Non è consigliabile avere come output un singolo WCS DEM da 1024x1024 punti, poichè richiederebbe una quantità eccessiva di memoria al momento del rendering.

Conclusioni

DEM-ROM è una comoda raccolta di file DEM che mette alla reale portata di tutti un vasto database territoriale della USGS per gli Stati Uniti. Non si ha che l'imbarazzo della scelta tra le centinaia di paesaggi disponibili da esplorare, inquadrare o sorvolare. Le grandi dimensioni dei file consentono anche un ampio spazio per animazioni all'interno di un singolo paesaggio. Rispetto ai DEM generabili in modo frattale si ha la grandissima varietà naturale e le conformazioni particolarissime del rilievo, dovute alle diverse regioni di appartenenza. Si possono distinguere così le valli glaciali dell'Alaska con la caratteristica forma a U, dai fianchi delle montagne scavati da precitazioni sporadiche ma devastanti nelle aree sub-desertiche. A seconda dell'effetto voluto, potremo scegliere e completare il paesaggio più adatto. La raccolta non è strutturata in modo molto efficiente, perché ad un ordinamento alfabetico avremmo preferito dei raggruppamenti stato per stato o regione per regione, o comunque più geograficamente riconoscibili. Del resto anche gli originali USGS erano ordinati nello stesso modo, e gli autori del CD non hanno voluto apportare modifiche o miglioramenti di sorta. L'unica guida aggiunta è infatti costituita dalle mappe che peraltro svolgono bene il loro compito di rassegna dei dati (ma un formato più veloce dello JPEG nella visualizzazione sarebbe stato preferibile).

Produttore: Graphic Detail
Giudizio: Molto Buono
Pro: Grande quantità di DEM, utili mappe di riferimento
Contro: Ordinamento alfabetico dei territori, necessità di conversione nell'uso con WCS

Una delle dieci immagini che riassumono i DEM dell'Alaska.

TOWER PER A1200

Paolo Canali

Negli ultimi mesi, sono arrivate via posta o Internet molte richieste di chiarimenti sul modo migliore per inserire l'Amiga 1200 in un cabinet per PC compatibili o in un mobile per PC portatili, e sulla difficoltà dell'operazione.
E' bene chiarire subito che l'operazione non è per niente facile e comporta dei rischi. Chi non ha almeno un briciolo di esperienza nei montaggi elettronici, oppure non può contare su un centro assistenza competente che esegua il montaggio, risparmierà tempo e arrabbiature acquistando un A1200 già inserito in un mobile tower. Attualmente si può scegliere tra l'Eagle 1300 o il Micronik 1200T; il 1200 tower della tedesca RBM (basato sostanzialmente sul cabinet Eagle) non è importato in Italia.

Domande al tecnico

Avete dei problemi che non riuscite a risolvere o delle semplici curiosità? Per ottenere una risposta su queste colonne, scrivete a:

AMIGA MAGAZINE

Il Tecnico Risponde
via M. Gorky, 69
20092 Cinisello Balsamo (MI)

Oppure inviate un fax allo:

02-66034238

Oppure ancora via Internet a:

amiga@jackson.it (redazione e indirizzo principale per comunicare con Amiga Magazine)

paolo.canali@iol.it (ing. Paolo Canali)

Se volete risposte precise dovete fornire dati precisi: descrivete completamente la configurazione del vostro sistema, possibilmente allegando i risultati di programmi come "SysInfo".
Ricordiamo che la raccolta completa (indicizzata cronologicamente e per argomento in formato ipertestuale AmigaGuide e html) di tutti gli articoli trattati su questa rubrica è offerta in omaggio a tutti coloro che si abbonano ad Amiga Magazine.

La daughterboard

Esistono due tipi di soluzioni tower per l'A1200: con daughterboard Zorro o senza. La daughterboard (scheda degli slot) consente l'uso di alcune schede per A2000 e A4000 (non tutte!), però il suo costo è sempre elevato: infatti non esistono ancora progetti PD per la costruzione della daughterboard, e bisogna per forza acquistare uno dei prodotti commerciali offerti da Micronik, Eagle e RBM. Essendo costruiti da aziende artigianali tedesche, il loro prezzo è più alto del valore reale e i tempi di consegna sono di solito molto lunghi. Prima dell'acquisto, conviene fare qualche conto per decidere se le proprie esigenze sarebbero meglio soddisfatte da un A4000 (magari usato). Le daughterboard per A1200 si innestano nel connettore per l'acceleratrice, che riportano in una presa passante.
Ogni modello di daughterboard ha punti di fissaggio diversi, quindi condiziona pesantemente le modifiche da fare al pannello posteriore del cabinet standard per PC compatibili. Chi non vuole usare il cabinet già modificato dal produttore della daughterboard, risparmia tempo e fatica se monta l'A1200 nel tower solo dopo l'acquisto della scheda. Con la daughterboard "in mano" si possono decidere con sicurezza le modifiche da apportare alle lamiere, senza il rischio di dover rifare tutto perché le schede non entrano (come capita a quasi tutti quelli che hanno costruito da sé I cabinet pensando di aggiungere la daughterboard in un secondo tempo).
Sulla carta, da qualche mese la scelta di daughterboard è molto varia; ma bisogna fare i conti con la reale disponibilità. Micronik è il produttore più noto, soprattutto per la scheda con cinque slot Zorro 2 e quattro slot ISA recensita anche sul numero 70. Questa scheda è ben collaudata e offre una sperimentata compatibilità con le schede grafiche Zorro 2 (Picasso II ecc.) e con i controller SCSI a basse prestazioni che non lavorano in DMA (Oktagon ecc.); tuttavia può interferire con il funzionamento delle periferiche PCMCIA.
Le revisioni precedenti alla 6.20 modificata possono invece causare sporadici blocchi di sistema.
Il connettore di alimentazione sulla scheda Micronik è previsto per funzionare con i comuni alimentatori PC, però l'ordine dei collegamenti è differente dallo standard, e purtroppo in certe documentazioni a corredo della daughterboard la figura è sbagliata. Se non si acquista l'alimentatore già cablato da Micronik, bisogna assolutamente fare una rapida verifica con il *tester* per stabilire la giusta sequenza dei collegamenti alle tensioni di +5, +12 e meno 12 V: basta esaminare la continuità elettrica tra i pin del connettore sulla daughterboard e quelli sul connettore quadrato posteriore della motherboard.
Oltre alla daughterboard standard, Micronik produce anche una versione con slot Zorro 2 e PCI (per schede emulatrici PC Pentium), completa di zoccolo per memoria SIMM e controller SCSI2. Prossimamente saranno disponibili anche la versione con slot Zorro 3 e slot CPU stile A4000, e il kit per aggiungere gli slot video, compatibili con l'A4000, sulle daughterboard standard. E' una piccola schedina che si innesta sui chip AGA e riporta i segnali su un cavo piatto da agganciare alla daughterboard.
La daughterboard di Eagle/RBM è più semplice da montare, ma essendo più giovane non è altrettanto sperimentata. E' divisa in due pezzi, collegati tra loro con cavi piatti, per lasciare spazio di manovra nel fissaggio al mobile: il primo si innesta nello slot CPU e contiene i chip di interfaccia, mentre il secondo contiene solo gli slot e ha quasi la stessa dimensione e foratura di una mainboard PC standard. Secondo Eagle, normalmente si riesce a fissare al cabinet senza dover fare modifiche alle forature e ai tappi degli slot. Anche questa scheda è alimentabile con un alimentatore PC standard.

La tastiera

Una volta scelta la daughterboard (oppure dopo aver deciso di non montarla), bisogna risolvere il problema della tastiera. Si

IL PREZZO È E È

Con l'abbonamento ad Amiga Magazine riceverai in omaggio tre floppy contenenti la raccolta completa de "Il Tecnico Risponde"-Edizione Aggiornata '96 e la Guida rapida all'AmigaDOS in formato ipertestuale per trovare facilmente le informazioni su qualsiasi argomento e così il tuo AMIGA non avrà veramente più segreti per te.

Aut. Min. Ric.

Abbonarsi ad **Amiga Magazine** significa trovare comodamente ogni mese a casa o dove lavori, tutte le ultime notizie sul tuo PC preferito. Perchè nessuno conosce Amiga meglio di **Amiga Magazine**.

E poi con l'abbonamento potrai ricevere **Amiga Magazine** ad un prezzo assolutamente eccezionale, con uno sconto del 40% rispetto a quello di copertina. Pagherai **L. 92.000** anziché L. 154.000 oltre ad avere in regalo tre floppy contenenti la raccolta de "Il Tecnico Risponde" - Edizione Aggiornata '96. Con la sicurezza in più di un prezzo bloccato per un anno intero e di una segreteria sempre a disposizione da lunedì a venerdì, dalle 9.00 alle 13.00 e dalle 14.00 alle 18.00.

Abbonarsi ad Amiga Magazine conviene.
Abbonarsi subito conviene ancora di più.

CAMPAGNA ABBONAMENTI

U13	Tastiera	Funzione
14	1	KB_clock
13	2	KB_dat
22	4	Massa
44	5	+5 volt

Tabella 1. Corrispondenza tra i pin del connettore tastiera separata Amiga e i pin dell'integrato U13 Keyboard Micro. La piedinatura di tutte le tastiere esterne Amiga è stata pubblicata sul numero 60.

può procedere in tre maniere diverse, a seconda dei propri gusti e capacità.

La via più semplice passa per l'acquisto del convertitore di tastiera Micronik. E' una piccola scatoletta, da fissare dentro al tower, che da un lato presenta in uscita un cavo piatto uguale a quello della tastiera originale e dall'altro ha il classico connettore a 5 poli per tastiera PC (dev'essere il nuovo tipo con i tasti aggiuntivi per Windows 95). Le ultime revisioni funzionano bene e non richiedono procedure particolari per il montaggio. Chi vuole conservare la tastiera originale dell'A1200 deve acquistare anche il kit reciproco, composto da scatola tastiera e schedina adattatrice per trasformare i segnali della tastiera Amiga in segnali IBM compatibili.

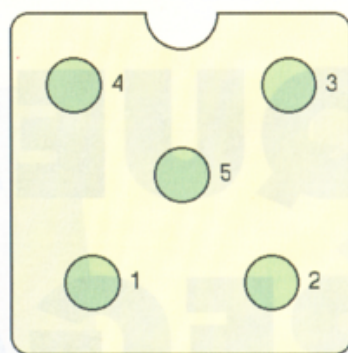
Si spende un po' meno usando una tastiera di Amiga 2000, 3000 o 4000 (la tastiera di A500 richiede una scatola e una piccola modifica, descritta nei mesi scorsi), oppure una tastiera PC collegata all'adattatore PC/Amiga "Fox keyboard" di Cabletronic, recensito sul numero 78. L'unica differenza tra le tastiere per A4000/CD32 e quelle per A2000/A3000/A4000T è nel connettore, che può essere adattato con uno spinotto convertitore PS/2 facilmente reperibile in qualsiasi negozio di materiale IBM. Lo schema di un adattatore simile al Fox è disponibile su Aminet.

Il connettore a cinque poli in standard Amiga, da fissare sul cabinet, va collegato alla motherboard dell'A1200 con fili volanti, da saldare sui piedini dell'integrato U13, seguendo la corrispondenza di tabella 1. In casi particolari è necessario dissaldare dal circuito stampato il keyboard micro U13 (o almeno i suoi pin 13 e 14). Per fare un lavoro "pulito", che facilita assemblaggio e disassemblaggio, è meglio servirsi di un connettore intermedio da incollare in un punto libero della motherboard. Un cavetto separato e facilmente staccabile porterà i segnali da questo connettore alla presa posteriore per la tastiera.

Infine, la spesa minima è assicurata dal collegamento diretto della tastiera originale con la motherboard, usando del cavo multipolare. Basta dissaldare il connettore per la tastiera dalla motherboard e collegarlo a un'estremità del cavo multipolare di circa un metro di lunghezza, che faremo uscire dalla scatola della tastiera. Si può usare un cavo piatto arrotolato e infilato in una guaina termorestringente, che occupa meno spazio dei cavi standard. L'altra estremità del cavo finisce su un connettore DB25 (uguale a quello della porta parallela), che si accoppia con il connettore finale del secondo cavetto da costruire e collocare dentro al cabinet. Da un lato porta al pannello posteriore e dall'altro al nuovo connettore a pettine, che è stato saldato sulle piazzole della motherboard, al posto del connettore per la tastiera originale.

L'alimentatore

L'ultimo problema elettrico da risolvere riguarda il collegamento dell'alimentatore. Se si usa una daughterboard bisogna seguire le istruzioni del suo manuale d'installazione. In caso contrario, le tensioni di +5 e +12 V si portano alla motherboard inserendo un cavetto "piccolo" dell'alimentatore PC direttamente sul connettore dell'A1200, dove si innestava il cavetto di alimentazione del floppy drive interno. E' importante verificare la giusta polarità d'inserzione col "tester". Il filo per l'alimentazione negativa dovrà invece essere tagliato via dal connettore dell'alimentatore PC e saldato alla motherboard del 1200, sulla piazzola della presa di alimentazione quadrata originale. Invece di una saldatura diretta, che renderebbe difficile lo smontaggio futuro della motherboard, conviene interporre sul filo dei meno 12 V un portafusibile volante (fusibile da 500 mA): così basta aprirlo per liberare l'alimentatore.

Se il cabinet non è del nuovo tipo ATX, l'alimentatore non riesce a funzionare con carichi inferiori a 10 watt, che sono proprio il consumo tipico di un A1200 privo di acceleratrice. Improvvisi errori di sistema, oppure lo spegnimento dell'alimentatore dopo pochi secondi dall'accensione, richiedono il collegamento di carichi aggiuntivi sulle linee +5 e +12 V, per esempio: lampadine, vecchi hard disk fuori uso, resistenze.

Piedinatura del connettore di alimentazione di A1200.

1	+5 V
2	+5 V
3	+5 V
4	+5 V
5	Massa
6	Massa
7	Massa
8	Massa
9	+12 V
10	non usato
11	meno12 V
12	Power Good
13	-5 V
14	tick

Tabella 2. Piedinatura del connettore di alimentazione di A2000.

Ultimi ritocchi

Le altre fasi del montaggio non sono critiche. La motherboard dev'essere fissata alla piastra con un solo distanziatore metallico e una vite munita di rondella isolante, mentre gli altri supporti devono essere di nylon. Evitare i cortocircuiti tra il distanziatore metallico e le piste della motherboard. Lo schermo metallico originale va scartato, mentre il foglio di nylon trasparente può essere ancora utile. Non occorre lasciare il cavo IDE troppo lungo, mentre per il floppy drive occorre procurarsi una nuova mascherina (oppure acquistare il floppy di un A2000 o A4000). I cavetti per i LED del pannello frontale vanno ricablati.

La lavorazione meccanica del pannello posteriore è più semplice se si compra un cabinet full-tower, che lascia più spazio di manovra. Prima di accendere il "nuovo" Amiga, scollegare tutte le periferiche e le schede di espansione, che van-

no reinserite e ricollegate una alla volta, verificando sempre che tutto funzioni regolarmente. L'inserimento alla rovescia del connettore a 44 poli della piattina IDE può causare danni gravissimi, quindi bisogna stare attenti. Inserendo al contrario il cavo a 40 poli dell'hard disk o quello del floppy, invece, non si rompe niente.

L'Amiga portatile

Per il montaggio in forma trasportabile, le uniche soluzioni già pronte sono il sistema a valigetta della Quickpack basato su A4000, non importato in Italia, e l'A1200 portatile PAWS (che assomiglia a un vecchio laptop di grandi dimensioni), di cui abbiamo già dato notizie nelle news. Se non si pretende di alimentare l'Amiga a batteria e di ottenere dimensioni da notebook, realizzare un portatile non è difficile. I cabinet trasportabili a valigetta si possono facilmente ordinare per corrispondenza presso i rivenditori statunitensi, mentre come schermo a cristalli liquidi a colori si può usare un qualsiasi modello per usi industriali che accetta in ingresso un segnale RGB compatibile VGA. Naturalmente solo alcuni modi grafici saranno visibili, esattamente come quando si collega all'Amiga un monitor SuperVGA per PC compatibili. I normali schermi per notebook non usano l'interfaccia RGB e non sono utilizzabili.

Tower per A4000

Luca Ognibene vuole inserire il suo A4000 in un cabinet tower, senza ricorrere all'affidabile ma costoso kit della Micronik o a quello della Eagle. Se non c'è bisogno di avere più slot e ricostruire il pannello posteriore del mobile tower non è un problema, niente vieta di lasciare la scheda così com'è, con le schede che finiranno "a testa in giù". Basta lasciare un'area di manovra sufficiente per inserire e avvitare le schede. In alternativa, si può senz'altro costruire una corta prolunga (massimo 2-3 cm) o una basetta per ruotare di 90 gradi la daughterboard.
Per quanto riguarda l'alimentatore, non è possibile dare consigli: tutti i cabinet per PC assemblati hanno in dotazione alimentatori fatti in Cina con componenti di scarto (o quasi) e marchiati con nomi praticamente di fantasia. Di solito funzionano abbastanza bene e sono sufficientemente silenziosi. Ricordiamo che il marchio CE non è assolutamente un marchio di qualità. E' una semplice dichiarazione del produttore o distributore, che garantisce la conformità del prodotto (in questo caso l'alimentatore) alle norme di legge che ne permettono l'utilizzo e la vendita in Europa. Praticamente il marchio CE garantisce solo che l'alimentatore funziona e non emette scariche mortali in grado di uccidere la gente e carbonizzare ogni cosa nel raggio di 500 metri (la legge non dice proprio questo, ma più o meno...). Da qui ad assicurare le doti di qualità che certi commercianti riescono a vedere nei prodotti che devono vendere c'è una certa differenza.
Chi vuole qualcosa di meglio deve rivolgersi ai cabinet prodotti da aziende certificate ISO 9000. Jabert di Reggio Emilia, una ditta specializzata nella distribuzione di cabinet ai rivenditori (non vende a privati, ma accetta ordini anche di un singolo cabinet), ha in catalogo anche una linea di prodotti certificati, a costo raddoppiato rispetto ai cabinet standard, e una linea di super-bigtower, con alimentatore potenziato e protetto, definita "per server" (prezzi dal mezzo milione in su).

Tensioni assenti

Federico Stango non è riuscito a far vedere all'Amiga 4000 una scheda grafica Cybervision 3D da 4 Mb, che funziona perfettamente su altri Amiga 4000. A volte riesce ad apparire nell'elenco del bootmenu, ma comunque il software di gestione non la riconosce né la utilizza. Un esame delle tensioni sugli slot Zorro 3 ha mostrato che sul connettore per la daughterboard mancano le tensioni di alimentazione negative (meno 5 e meno 12 V).
Lo schema elettrico degli Amiga, con chipset AGA, non è facilmente reperibile, perché non è stato messo in commercio. La tensione di meno 12 V viene prelevata dall'alimentatore dell'A4000, mentre quella a -5 volt è ricavata da quella a meno 12 V grazie al regolatore di tensione a tre terminali, saldato nella parte posteriore della motherboard, vicino ai tappi degli slot. Oltre che dalle schede Zorro 3, queste tensioni vengono usate dalle uscite audio e dalla porta seriale. Se sull'Amiga di Federico anche queste due funzioni sono compromesse, bisognerà controllare la presenza dei meno 12 V sulla presa dell'alimentatore (se mancano, dovrà essere riparato). Eventualmente si dovranno seguire le piste per individuare l'interruzione, oppure saldare direttamente un filo di *by-pass* tra i contatti del connettore per la daughtercard e lo stabilizzatore di tensione negativa sulla motherboard.

AGA-GO

Santo Penna chiede notizie sulla disponibilità e sul costo della scheda AGA-GO della DCE, che trasforma l'A500 in un A1200 conservando tutte le periferiche già installate a eccezione delle schede che si innestano nello zoccolo del 68000. Il prototipo della scheda era già visibile alla scorsa fiera di Colonia, e la sua commercializzazione sembrava imminente. Tuttavia, secondo le ultime notizie che ci sono arrivate, la produzione della scheda è stata abbandonata a causa dell'eccessivo costo di produzione: sarebbe stata poco competitiva rispetto all'acquisto di un A1200.

Adattatore ZIP - SIMM

Roberto Spada chiede qual è la differenza sostanziale tra le memorie RAM di tipo ZIP accettate dalla sua SuperBigBang Hardital e le normali memorie SIMM, che hanno un costo di gran lunga inferiore, e se è possibile costruire una scheda di adattamento.
L'unica differenza importante tra i due tipi di memoria è la forma del contenitore; altre differenze non sono significative su Amiga (per esempio il fatto che le ZIP sono disponibili anche in versione Static Column, e le SIMM anche in versione EDO).
Una basetta convertitrice per montare memorie SIMM negli zoccoli ZIP è stata proposta solo per Amiga 3000: lo schema è disponibile su Aminet, ed è possibile anche ordinare il circuito stampato già costruito. Tuttavia i prezzi non sono particolarmente interessanti, soprattutto alla luce dei recenti cali di prezzo delle schede acceleratrici per A3000 e A4000: è molto meglio acquistare una scheda 68040 o 68060 equipaggiata di zoccoli SIMM veloci.
Dubitiamo che la scheda per A3000 sia utilizzabile anche sulla SuperBigBang o su altre espansioni che accettano memorie ZIP, perché non esiste una disposizione standard per gli zoccoli ZIP. Tuttavia lo schema della scheda per A3000 può essere d'ispirazione per creare il proprio circuito stampato.

Hard disk SCSI

Roberto chiede anche se per aumentare lo spazio disco è più conveniente affiancare un secondo disco SCSI a quello già collegato alla SuperBigBang, oppure acquistare un controller IDE Zorro e rivolgersi al più vasto mercato degli hard disk EIDE per IBM compatibili. Anche **Massimo Marino**, che possiede un A4000, chiede se esistono validi controller EIDE per sfruttare appieno i veloci hard disk per IBM compatibili dell'ultima generazione, che hanno un costo molto competitivo rispetto agli analoghi modelli SCSI2 Fast.

Il problema principale degli hard disk EIDE è che non esiste nessun controller per Amiga in grado di sfruttare le modalità di trasferimento dati veloci: ci si ferma teoricamente a circa 3 Mb al secondo e, in pratica, anche prima. Un disco EIDE ad alte prestazioni arriverebbe facilmente a 9 Mb al secondo, che sono un valore praticamente identico a quello ottenuto con i migliori controller SCSI2 Fast per Amiga. Per il momento non esistono ancora hard disk EIDE in grado di erogare realmente i 16.6 Mb al secondo teorici previsti dalle attuali specifiche, che vengono spesso spacciati per la velocità effettiva del disco.
Se le prestazioni sono importanti, bisogna quindi orientarsi verso i dischi SCSI2 o SCSI3, da collegare a un controller SCSI2 Zorro 3 oppure all'acceleratrice 68040/60. Eventualmente si può usare un adattatore da 68 a 50 pin, venduto da Computer Discount, Intracom e Turnover, che limita la velocità a un valore di 8-9 Mb al secondo (già molto buono).
Anche nel caso dell'interfaccia SCSI lo stato dell'arte è rappresentato dai modelli di tipo Ultra Fast a 20 Mb al secondo (eventualmente anche Wide, con cavo a 68 fili invece che 50), che purtroppo non sono direttamente supportati da alcun controller Amiga. Phase 5 ha annunciato l'intenzione di produrre un controller di questo tipo per le sue schede con PowerPC.
Il controller limita in maniera minima la velocità di accesso ai dati, che è molto importante durante l'accesso a file di medie o piccole dimensioni. Quindi l'acquisto di un hard disk con prestazioni elevate, EIDE o SCSI, è sempre vantaggioso.
In conclusione, se **Massimo Marino** ha bisogno di alte prestazioni, gli suggeriamo di acquistare un controller SCSI di tipo Zorro 3 (assolutamente non Zorro 2, che ha gli identici limiti di velocità del controller IDE interno di A4000) oppure un controller per l'acceleratrice, da abbinare a un disco ad alte prestazioni. Se invece circa 2,5-3 Mb al secondo possono bastare, l'acquisto di un disco EIDE è la scelta migliore. L'unico problema di compatibilità con l'A4000 può dipendere dalla diversa gestione della linea di reset (filo numero 1 della piattina) della porta IDE rispetto all'EIDE. Spesso è sufficiente tagliare il filo per ottenere una partenza corretta, ma a volte bisogna anche dare due volte il reset all'Amiga per far riconoscere l'hard disk. Questo è un problema tipico degli economici dischi Maxtor, mentre i Western Digital della serie Caviar e i Seagate sono più compatibili.
Roberto Spada dovrebbe per forza comprare un secondo hard disk SCSI2 da collegare in cascata a quello attuale. Infatti la CPU accede al controller integrato nella scheda acceleratrice con velocità molto maggiore di quella con cui può raggiungere gli slot Zorro. L'unica eccezione è rappresentata dal controller AT-BUS delle prime acceleratrici GVP per A2000 (è davvero lento).

CD-ROM scomparso

Alessandro Perego ha comprato un lettore CD-ROM BTC 8x, che ha collegato al pettine IDE interno del suo A1200 già espanso con un hard disk da 2.5 pollici IBM DBOA-2360. Il pacchetto software utilizzato è l'Asim CDFS 3.6 ma, nonostante l'installazione sia stata portata a termine senza segnalazione d'errore, il CD non viene visto.
Prima di iniziare a verificare l'hardware o incolpare l'hard disk (alcuni modelli da 2.5 pollici effettivamente non possono convivere con i lettori CD), bisogna verificare che l'installazione sia stata effettivamente portata a termine correttamente. Il pacchetto di Asim CDFS contiene anche un programma (SCSI_Inquire) per la scansione del bus IDE e la ricerca delle periferiche collegate, che dovrebbe essere lanciato automaticamente durante l'installazione del software. E' importante verificare che il nome e il modello del lettore CD mostrati da SCSI_Inquire siano effettivamente elencati nella lista proposta dopo la scansione del bus; per portare a termine il riconoscimento si deve cliccare sopra al nome del device atapi o SCSI nella lista di sinistra, quindi cliccare sul nome del lettore CD in quella di destra prima di proseguire col pulsante USE.
Se il lettore non viene visto da SCSI_Inquire, c'è un difetto nell'hardware: a volte la colpa è del filo di reset della piattina IDE che è stato tagliato, ma più spesso è un'errata inserzione dei ponticelli MAster/SLave (CS deve restare disinserito) oppure un alimentatore non abbastanza potente.

Collegamento null-modem

Alessandro chiede anche se è possibile "collegare in parallelo" un Amiga 1200 con un Amiga 500 usando un cavo null-modem, e dove esso può essere acquistato. Il collegamento tramite cavo null-modem consente solo un lento scambio di file tra i due computer usando con la Shell il programma Twin, e quindi non si può condividere con efficacia un hard disk tra i due computer. Non sarebbe possibile lanciare dall'uno i programmi che stanno sui dischi dell'altro. Tuttavia, se l'A500 è stato espanso e aggiornato a una versione recente del Kickstart e Workbench, è possibile caricare sui due computer il software Sernet (prelevabile su Aminet), che usa il null-modem per realizzare una vera rete locale con condivisione dei dischi e delle stampanti. Tuttavia la velocità di trasmissione resta limitata, e ci sono grosse complicazioni durante l'installazione.
Sistemi più facili da installare e con velocità maggiori sono Parnet (che usa la porta parallela ed è installabile con pochi click del mouse dai dischetti del pacchetto Parbench di Aminet) e le schedine esterne Liana di VillageTronic, vendute da Euro Digital Equipment (richiedono il Kickstart aggiornato).
Il cavo Parnet dev'essere autocostruito seguendo le istruzioni del file (si può usare il saldatore oppure una scatoletta "Jumper-BOX" e un cavo standard), mentre l'adattatore null-modem seriale è in vendita in qualsiasi negozio di computer.

Schede per A2000

Giuseppe Niccolini chiede se è possibile installare due controller A2091 (oppure un A2090 e un A2091) nello stesso A2000, per aumentare la memoria disponibile e pilotare il lettore CD separatamente dai dischi. Amiga supporta senza problemi l'inserimento di schede identiche che siano completamente conformi alle specifiche Autoconfig: bisogna però infilare quella con le ROM più recenti nello slot più vicino all'alimentatore (su A3000 e A4000, in quello più in basso), in modo che si autoconfiguri per prima.
Usare un controller A2091 esclusivamente per pilotare il lettore CD è invece una cattiva idea, perché se la catena SCSI non contiene almeno un hard disk con numero di ID basso che abbia il flag Lastunit impostato nell'RDB, Amiga perderà anche 5 minuti a ogni boot tentando l'accesso all'inesistente RDB. E' vantaggioso usare due controller SCSI nello stesso computer solo se bisogna evitare ogni interferenza tra periferiche, per esempio perché sono fra loro incompatibili, oppure perché un'applicazione di editing video non lineare richiede l'intera banda disponibile sul bus SCSI. La configurazione con doppio controller dà qualche vantaggio anche se si possiedono catene molto complesse, con molte periferiche esterne e interne: in questo caso la terminazione è meno problematica se a un controller si collegano tutte le periferiche interne e all'altro tutte le esterne.

Le schede di espansione Fast RAM Zorro 2 sono tutte fuori produzione, quindi restano accessibili solo nell'usato. Sono stati prodotti anche modelli che accettano uno o due moduli SIMM da 4 Mb a 72 piedini, che potrebbero essere riutilizzati su una scheda acceleratrice: ma si tratta di un'eventualità molto teorica. I preziosi slot per SIMM delle acceleratrici, normalmente meritano qualcosa di più di una SIMM da 4 Mb, dal valore commerciale quasi nullo.
Confermiamo che A2090 e A2090a, i vecchi hard disk adapter della Commodore, non possono pilotare né lettori CD-ROM, né dischi rigidi di capacità elevata o comunque nessuna periferica SCSI di recente costruzione.

Hard disk IBM e M-TEC 1230/28

Antonio Caldarone scrive che il suo nuovo hard disk IBM DALA 3490 da 540 Mb è stato formattato per soli 528 Mb e inoltre, ogni tanto, si spegne da solo, bloccando l'Amiga. Rimuovendo la scheda acceleratrice M-TEC 1230/28 dal suo A1200 o sostituendola con un'espansione di memoria Omega, il difetto sparisce. L'alimentazione per l'hard disk è stata presa da un alimentatore PC, collegato anche al lettore CD.
La misteriosa sparizione di 12 Mb si spiega molto semplicemente facendo notare che i costruttori di hard disk, in osservanza alle norme internazionali, definiscono il megabyte come un milione di byte. L'Amiga usa il sistema di misura tradizionale dell'informatica, che considera il megabyte come 1000 volte un insieme di 1024 byte. 540 milioni di byte sono quindi circa 528 "megabyte informatici", e il disco è stato effettivamente sfruttato completamente.
Lo spegnimento saltuario dell'hard disk può essere dovuto a difetti nella sua meccanica (improbabili in questo caso, perché le prove incrociate sono state positive), a ossidazioni del connettore dell'alimentatore (probabilissime se l'alimentatore non è più nuovo) oppure a un ritorno di massa imperfetto (collegamento delle messe a terra e delle masse degli alimentatori di Amiga e del PC sbagliato). Si elimina automaticamente alimentando tutto l'A1200 con l'alimentatore del PC.

Alimentatore di A2000

Giacomo Magnini vuole usare l'alimentatore del suo vecchio e ormai inutilizzato A2000 per accendere un A1200 con scheda 1260 e le periferiche. Bisogna modificare il cavo che si collega alla motherboard dell'A2000. Si può anche fare a meno di usare il saldatore, e in questo caso la soluzione più elegante consiste nel fissare dei morsetti a vite da elettricista (mammuth) sulla parete interna dell'alimentatore (prima di aprirlo, tenerlo spento per alcune ore). Si taglia tutto il mazzo di fili che va al connettore per la motherboard, portando al mammuth solo quelli delle tensioni a +5, +12 e meno 12 V, più la massa. A questo punto basta tagliare anche il cavo dell'alimentatore originale dell'A1200, collegare i suoi fili ai morsetti del mammuth e chiudere il tutto.
Non possiamo dare una tabella di corrispondenza tra colore del filo e tensione, perché nel tempo Commodore l'ha cambiata: per evitare danni e lavorare in piena sicurezza bisogna per forza misurare le tensioni con un *tester* prima di aprire l'alimentatore. Basta infilare il puntale negativo (nero) su uno dei due contatti centrali di un cavetto di alimentazione per hard disk; quello positivo va inserito via via dentro ciascun foro del connettore per la motherboard dell'alimentatore. Durante questa prova si deve tener collegato almeno un hard disk per assicurare un po' di carico all'alimentatore. Come guida, la tabella 2 mostra la piedinatura del connettore di A2000 e la figura 1 quella del connettore di A1200. ▲

CENSIMENTO DEI RIPARATORI AMIGA

Per aggiornare la lista contiamo sulle segnalazioni dei lettori: sono preferite comunicazioni dirette da parte del centro assistenza (anche via fax allo 02-66034238, specificando **AMIGA MAGAZINE, Censimento Riparatori**) che esplicitino se la riparazione è sempre garantita o se effettuata solo limitatamente alle parti disponibili, ma sono consentite indicazioni indirette, da parte di utenti che hanno ottenuto una riparazione di recente (specificare la data). Non ci interessano segnalazioni di disservizi, vogliamo indicazioni da chi è stato pienamente soddisfatto. Chi non trova il nome della propria attività nella lista o ha notato degli errori, non esiti a comunicarcelo.

CENSIMENTO DEI RIPARATORI AMIGA

Nome	Telefono	Località	Data	Segnalaz.	Disp. ricambi
Alacran	070-287238	Cagliari	5/97	diretta	discreta
Alpha Computers	011-4557973	Venaria (TO)	5/97	indiretta	parziale
Computeam	091-6817000	Palermo	5/97	diretta	buona
Computers Maint	049/755960	Padova	5/96	diretta	discreta
Computer Service	081-7879102	Napoli	5/97	diretta	buona
Dancing Fools	0423-301760	Treviso	5/97	diretta	ottima
Elettrotel	06-6632321	Roma	5/97	indiretta	buona
GLV Elettronica	050-562035	Pisa	5/97	indiretta	parziale
In-Out	091-6375934	Palermo	5/97	diretta	buona
Logica	0434-26489	Pordenone	5/97	diretta	buona
Marraghini Claudio	0575-904377	Arezzo	5/97	diretta	parziale
Nordica Elettronica	059-230148	Modena	5/97	indiretta	buona
Paolieri Elettronica	055-4361720	Firenze	5/97	diretta	parziale
Ravezzi Angelo	0541-373686	Rimini	5/97	diretta	buona
Rocchi Elettronica	0586/893402	Livorno	5/97	diretta	buona
R.S. Riparazioni	0547-630241	Cesena	6/97	indiretta	buona

I laboratori elencati NON devono essere considerati né ufficialmente raccomandati da Amiga Magazine, né gli unici in grado di effettuare riparazioni. Amiga Magazine non assume alcuna responsabilità per errori od omissioni; i dati pubblicati sono frutto di segnalazioni NON verificate.

GAME Show

I GIOCHI DEL MESE

New Generation Software e Oxyron stanno per rilasciare **Trapped II**, un gioco di combattimento in texture mapping con ambientazione fantasy. Per quanto riguarda Amiga, si tratta di una combinazione originale fra una tecnica impiegata finora in giochi d'azione pura e una ambientazione, quella fantasy, che normalmente si accompagna a un gioco più tattico e ragionato. Finalmente si può avere una maggiore profondità di gioco da una tecnica che negli ultimi tempi è diventata sinonimo di produzioni pressocché identiche e prive di innovazioni sostanziali.

Il gioco è costituito da 17 livelli che si sviluppano in sezioni all'esterno, in una città con strade, vicoli ed edifici, e in sezioni all'interno, in abitazioni o in dungeon sotterranei. La grafica è efficace grazie alla buona scelta delle texture e ai colori particolarmente naturali della luce e degli oggetti che compongono l'ambiente. Dal lato tecnico il gioco è estesamente configurabile, adattandosi a ogni disponibilità hardware. E' possibile giocare con una finestra massima di 320x192, con precisione pixel da 2x2 fino a 1x1. Il texture mapping è realizzato in tre modalità differenti con precisione (e costo) crescente, comprendendo anche una modalità mip-mapping con cui, a costo di un maggiore dispendio di memoria, la texture da mappare è conservata in diverse grandezze per una migliore resa grafica nell'avvicinamento a un oggetto. La grafica al massimo dettaglio su uno 030 a 50 MHz è abbastanza fluida (5-6 fps) e giocabile; riducendo la finestra e con pixel 1x2 la fluidità diventa persino buona. Le armi impugnate, così come i nemici, non sono immagini bitmap, bensì poligoni texturati, che vengono tracciati a seconda delle fonti di luce presenti sulla scena.

L'effetto grafico degli incantesimi è spettacolare, e caratterizza ciascuno di essi: per esempio l'*Ice Storm* è costituito da nuvole di ghiaccio che vengono scagliate verso un gruppo di nemici disposti su un'area molto ampia, illuminando di riflessi blu le pareti a cui passano vicino e riempiendo l'aria di un sordo boato. Il sonoro, che comprende centinaia di effetti, promette di essere curato ed evocativo, come suggerisce il rombo dei tuoni che accompagnano l'esplorazione del livello dimostrativo.

Il sistema di incantesimi è più completo del solito. L'armamento standard comprende diverse armi magiche da mischia, capaci nel contempo di incantesimi d'attacco a distanza come *Fireball, Ice Storm* e *Death*. La capacità magica, definita dai punti di *mana*, permette di comporre ulteriori incantesimi di varia natura, comprendenti Cura Ferite, Luce, Blocca Persona, Velocità, ecc. Sembra quindi possibile un gioco ragionato, che ammette una certa tattica negli scontri. Gli incantesimi vengono composti in stile *Dungeon Master*, cioè scrivendo in anticipo le sequenze di rune magiche. Questa complessità giova all'atmosfera e aggiunge la sfida della composizione di incantesimi (possibilmente si potranno "riciclare" incantesimi non lanciati, conservando energie magiche). Purtroppo le rune sono arbitrarie, non rispettano l'aspetto rettilineo e ben definito di quelle reali e sono piuttosto difficili da distinguere l'una dall'altra. Anche i nemici sono in grado di lanciare incantesimi e raggrupparsi in disposizioni d'attacco, e hanno un proprio comportamento: in caso di situazione

Marco Ruocco

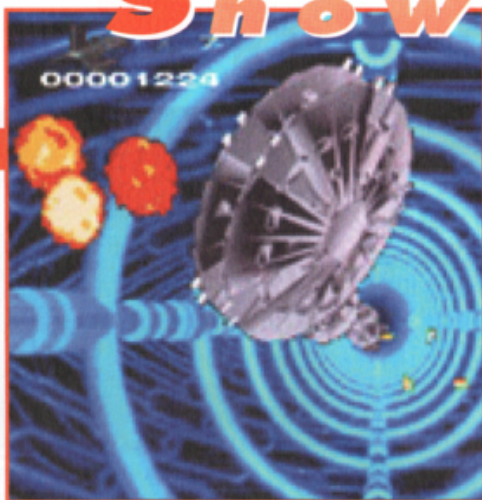
critica, possono aver paura dell'avversario e sottrarsi allo scontro con la fuga.

La configurazione richiesta è un Amiga con 2 Mb di Chip, 4 Mb di Fast e 68020. Consigliati 68030 a 50 MHz (sono presenti anche routine ottimizzate per 040 e 060) ed extra RAM (sfruttate, con incrementi di velocità, espansioni di memoria fino a 24 Mb). Vengono supportati ECS (64 colori), AGA (256 colori), Graffiti, Picasso 96 e Cybervision3D (quest'ultima in emulazione Picasso 96).

Trapped II è disponibile presso:

New Generation Software
Haarmeierskamp 6
49586 Neuenkirchen

Un nuovo team italiano, The Real Ologram di Fabrizio Stoduto e Gaetano Russo, sta lavorando a **Olofight**, un picchiaduro per tutti gli Amiga AGA. Il gioco si compone degli ingredienti tradizionali del

genere: combattimento a due in un'arena, molte mosse speciali e grafica d'impatto. Ci sono 10 personaggi tra cui scegliere, ciascuno definito da più di 150 frame di animazione (si tratta di oggetti 3D renderizzati) e caratterizzato da 10 mosse speciali. Queste ultime hanno un'efficacia che può essere incrementata raccogliendo i vari *power-up* che compaiono durante il combattimento. Il sistema di controllo dovrebbe essere semplificato rispetto ad altri giochi dello stesso genere. Le caratteristiche tecniche comprendono più di 3.000 colori su schermo (ottenuti tramite un particolare effetto del Copper), scrolling a 25 fps anche su A1200 base, movimento del pavimento in prospettiva 3D, sfondi e primo piano costituiti da numerosi piani di parallasse con oggetti animati. Uno degli effetti simula il passaggio tra giorno e notte modificando le sfumature dello schermo. I combattenti proiettano ombre realistiche sul terreno, costituite da vere e proprie sagome, ottenute tramite effetto trasparenza, che seguono fedelmente il movimento dei personaggi. La musica e gli effetti sonori sono coordinati agli eventi del combattimento e accompagnano con intensità variabile i vari momenti dello scontro a seconda del livello di energia e dei colpi subiti. Le prime immagini rilasciate del gioco dimostrano la qualità della grafica statica e fanno ben sperare per gli sviluppi futuri. La prima demo giocabile dovrebbe essere disponibile quando leggerete questo articolo, mentre la versione definitiva sarà rilasciata entro dicembre. Il gioco, distribuito su floppy e probabil-

"Il copper-tunnel"

mente anche su CD, includerà un'animazione introduttiva renderizzata. Dal momento che si tratta di un gioco autoprodotto, il prezzo si potrà mantenere basso (attorno alle 30.000 lire); il gioco potrà essere ordinato direttamente per posta, anche se più probabilmente la commercializzazione verrà affidata a una società di distribuzione.
ologram@agarde.it

Verrà presto rilasciato **Wendetta** di Vortex Design, per tutti gli Amiga AGA dotati di CD-ROM (incluso CD-32). Si tratta di uno sparatutto che fa uso al suo interno di due stili grafici diversi. Il primo, impiegato in due dei sette livelli, è la grafica a scorrimento orizzontale degli spara e fuggi tradizionali. Il secondo, usato nei restanti cinque livelli, è costituito da un ambiente in pseudo 3D nel quale pilotiamo la nostra navicella guardandola da dietro, combattendo contro gli stormi di nemici in arrivo dalla linea dell'orizzonte. Uno dei livelli 3D si svolge invece all'interno di un copper-tunnel animato, con pareti che scorrono in modo fluidissimo dando una forte impressione di movimento. La grafica è a 128 colori nei livelli a scorrimento orizzontale (64 per gli sfondi e 64 per i nemici in alta risoluzione), a 32 (16+16) colori nell'ambientazione 3D e a 4096 colori nell'ultimo livello, che fa uso di una sfumatura ottenuta mediante il Copper. L'effetto 3D è ottimo, con astronavi nemiche veloci e di grandi dimensioni, e la velocità della grafica rende altrettanto rapido e frenetico il gioco. Sul supporto CD verranno inclusi 33 Mb di grafica, comprendenti introduzioni renderizzate e animate per ogni livello. Il gioco ha un prezzo previsto di 49 marchi tedeschi (lire 50.000 circa) e una volta disponibile potrà essere ordinato direttamente a:

Skills/R. Lowenstein
Waldtruderinger Str. 16
D-81827 München
Germany

"La sezione in 2D"

"Velocissima grafica 3D"

The Final Odyssey è un titolo Vulcan per tutti gli Amiga ECS o AGA con almeno 2 Mb di RAM. La trama ci vede impersonare Teseo nel labirinto del Minotauro, intento a salvare la vita a sette fanciulle greche destinate a essere sacrificate al mostro. La grafica ricorda Valhalla, con la visuale dall'alto degli interni del palazzo. Il gioco è invece molto vicino al genere di Bograts, un puzzle game con indovinelli logici e meccanici da risolvere per avanzare nella missione. Il gioco è suddiviso in tre mondi molto ampi, in cui sono nascosti livelli speciali sotterranei e aree con labirinti ad architettura variabile. Numerosi i nemici da affrontare, così come le armi (cinque, tra cui una balestra e i non proprio mitologici fucile al plasma e mitragliatrice) e gli oggetti da usare o evitare che sono disseminati nelle varie stanze. A missione completata sarà possibile fare una partita a uno speciale gioco interno per due giocatori. Il rilascio del gioco è imminente.

http :\\www.vulcan.co.uk

a cura di Matteo Tenca

Gui4Cli ● D.C.Keletsekis

Gui4Cli è un linguaggio per la creazione e la gestione di interfacce grafiche (GUI). Il suo scopo è mettere a disposizione un sistema semplice per costruire una GUI (di tipo GadTools) e farla funzionare. In questa sede non ci dilungheremo nella valutazione del linguaggio vero e proprio: rimandiamo all'articolo di Vincenzo Gervasi apparso su Amiga Magazine n. 86.

L'installazione di Gui4Cli avviene selezionando l'icona Install: noterete che non avviene tramite l'Installer Commodore, ma con un'interfaccia creata da Gui4Cli, costruita con soli 5 K di codice. Scegliete con il pulsante Browse una directory, in cui verrà creato un cassetto di nome Gui4Cli. Se desiderate che gli assegnamenti utili per il funzionamento del programma vengano aggiunti automaticamente all'User-Startup, selezionate il gadget Add Commands to User-Startup e premete Install per continuare. Il programma di installazione copierà anche l'eseguibile Gui in C:.

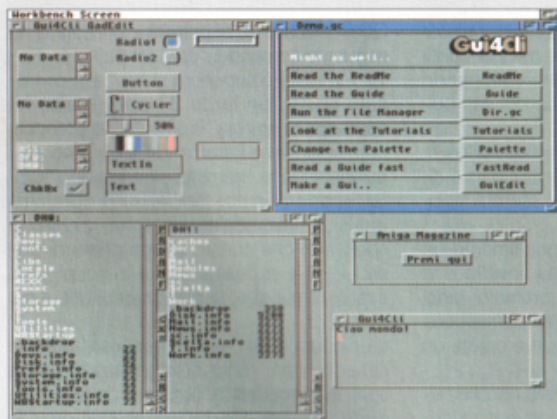
Gui4Cli è strutturato in maniera simile ad ARexx per quanto concerne il sistema di funzionamento: un interprete, contenuto nell'eseguibile Gui4Cli, rimane sempre residente in memoria, mentre il comando Gui carica uno script e lo mette in esecuzione.

Una volta avviato Gui4Cli selezionando l'icona omonima, l'interprete è in memoria. Possiamo verificarlo controllando il menu Tools del WorkBench, a cui è stato aggiunto un nuovo elemento che dà modo di svolgere alcune operazioni fondamentali.

Gui4Cli può caricare più GUI contemporaneamente, le quali non sono altro che semplici file di testo contenenti le istruzioni, e tenerle in memoria sia che siano in esecuzione, ovvero aperte, sia che non lo siano. Provate a selezionare la voce Gui4Cli del menu Tools: apparirà un requester munito di cinque pulsanti.

Quit chiude Gui4Cli togliendolo dalla memoria; Load carica una GUI e la esegue; Open permette di aprire una delle GUI già caricate; Unload ne rimuove una o più dalla memoria e Cancel chiude il requester senza effettuare alcuna operazione. Questa interfaccia può essere usata in alternativa al comando Gui per lanciare uno script.

Proviamo adesso a eseguire una GUI d'esempio. Selezionate il pulsante Load e scegliete il file Demo.gc nel cassetto di Gui4Cli. La finestra che appare permette di esplorare le potenzialità del programma.

Una nota importante riguarda la possibilità di cambiare dinamicamente l'aspetto dell'interfaccia, tramite l'uso del semplice puntatore e del tasto Control. Il sistema è semplice: tenendo premuto Control, selezionate un gadget, ad esempio Readme, con un singolo click e trascinatelo dove volete. E' possibile anche cambiarne la dimensione, tenendo sempre premuto Control e selezionando il gadget nell'angolo in basso a destra.

Se si ridimensiona la finestra premendo Control, la nuova dimensione non sarà solo temporanea, ma verrà registrata insieme alle altre modifiche in memoria.

Se si desidera salvare su disco l'interfaccia, basta premere Control-G; se invece si vuole caricare lo script in un editor di testo per poterlo alterare manualmente si dovrà premere Control-E.

L'editor di testo di default è c:Ed, ma è possibile sceglierne un altro tramite il ToolType EDITOR ="<nome editor>" dell'icona di Gui4Cli o specificando la medesima stringa sulla linea di comando. E' addirittura possibile copiare un gadget da una finestra Gui4Cli a un'altra semplicemente trascinandovelo!

Per creare rapidamente una GUI con questo sistema, selezionate il gadget Gui Edit. Vi verrà chiesto il nome della Gui da creare: immettetene uno a scelta.

A questo punto vi si presenteranno due finestre: una contiene un campionario di gadget pronti per essere trascinati (ricordate di tenere premuto Control) sulla seconda finestra, per ora vuota.

Al termine, basta selezionare la nuova interfaccia e premere Control-G per salvare.

AVVISO IMPORTANTE

Ogni programma su disco viene fornito in formato compresso. Per scompattarlo basta selezionarne l'icona: si aprirà una finestra che chiederà il nome della directory destinazione. Si dovrà indicare, per esempio, Work:, RAM:, DF1: oppure ancora Work:prova/ o RAM:T/. L'importante è ricordare di inserire i due punti o la barra finale a seconda dei casi. Inserito il nome, si dovrà premere il tasto Return.

Ciò potrà avvenire sia facendo il boot da dischetto, **sotto 2.0**, sia facendo il boot dal proprio disco di Workbench. In quest'ultimo caso è necessaria solo la presenza del file IconX in C:, che dovrebbe esistere di default, essendo parte integrante del sistema operativo. Se così non fosse, recuperatelo dal vostro disco originale del Workbench.

Se volete decomprimere l'articolo sotto un sistema operativo **precedente il 2.0**, dovrete scompattare a mano l'archivio.

Se decidete di decomprimere l'archivio in RAM:, assicuratevi di avere abbastanza memoria per l'archivio non compresso e il programma di decompressione che può richiedere più di 250 kb di memoria libera.

Tutte le istruzioni relative all'installazione contenute in queste pagine si riferiscono ai file già decompressi nel modo indicato.

È consigliabile provare i programmi solo dopo aver terminato l'installazione, facendo il boot dal proprio disco di Workbench, perché spesso i programmi richiedono librerie e device non presenti sul dischetto.

Può accadere che alcuni file di testo o in formato **AmigaGuide** non possano essere caricati, perché il sistema ricerca il programma **MultiView** sotto 2.0 o il programma AmigaGuide sotto 3.0. In casi come questi basta selezionare l'icona del documento da Workbench, attivare l'opzione di menu Informazioni (Info) e inserire nel campo Programma Associato (Default Tool) il nome del programma che si ha a disposizione (AmigaGuide sotto 2.0 e Multiview sotto 3.0).

Un modo per risolvere definitivamente il problema è creare da Shell un link file a questo modo:

Sotto 3.0:
```
CD Workbench:Utilities
MakeLink AmigaGuide Multiview
```

Sotto 2.0 (ammesso che AmigaGuide stia in Utilities):
```
CD Workbench:Utilities
MakeLink Multiview AmigaGuide
```

Si tenga presente infine che alcuni file in formato AmigaGuide scritti per MultiView non possono essere letti da AmigaGuide sotto 2.0. In tal caso si possono leggere i file indicando nel Programma Associato (Default Tool) il nome e l'eventuale path del comando More.

Altro problema potrebbe insorgere con i programmi che usano **l'Installer**: assicuratevi che sia presente nella directory C del vostro disco di Workbench:. In caso contrario cercatene una copia (è apparso anche in alcuni dischetti di AM in passato) e copiatela in Workbench:C. Per installare i programmi che usano l'Installer è necessario fare il boot dal proprio disco di sistema.

Questo sistema è utile per costruire rapidamente lo scheletro della Gui, per poi continuare il lavoro manualmente, collegando alcuni comandi alla pressione dei vari pulsanti.
Se volete farvi un'idea delle possibilità di Gui4Cli, selezionate il gadget Tutorials e divertitevi a provare i numerosi esempi inclusi nel pacchetto.
Proviamo ora a scrivere manualmente un semplice script che apra una finestra e vi ponga un pulsante che, se premuto, lanci un comando AmigaDOS. Per prima cosa lanciate il vostro editor di testo e create un file di nome "ciao.cg".
Ogni script Gui4Cli, per essere riconosciuto come tale dall'interprete, deve riportare "G4C" come prima parola della prima linea. Il linguaggio è strutturato a eventi, ovvero fa corrispondere a un preciso evento, che può per esempio essere la pressione di un pulsante, una lista di comandi.
Prima di tutto definiamo la finestra con la linea

```
WinBig 0 0 200 50 "Questa è una
                          [prova"
```

Le quattro cifre dopo il comando WinBig definiscono le coordinate X e Y del vertice in alto a sinistra della finestra e le dimensioni della stessa lungo l'asse delle ascisse e delle ordinate. La stringa rappresenta il titolo. Fatto questo, definiamo il primo evento seguito da alcuni comandi:

```
XButton 56 15 83 15 "Premi qui"
 Var1 = "Hello World!"
 CLI 'echo "$Var1"'
```

XOnLoad è l'evento che viene eseguito automaticamente al caricamento della GUI da parte dell'interprete. E' utile per effettuare alcune inizializzazioni, come l'assegnamento di una stringa alla variabile Var1, e l'apertura della GUI stessa, portata a termine dal comando GuiOpen seguito dal nome del file dello script, che viene adottato come nome dell'interfaccia grafica. Un altro evento è piuttosto comodo:

```
xOnClose
 GuiQuit ciao.gc
```

Con queste linee abbiamo ordinato all'interprete di chiudere la GUI e togliere lo script dalla memoria all'esecuzione dell'evento xOnClose, che corrisponde alla selezione del pulsante di chiusura della finestra.
Creiamo ora un pulsante:

```
XButton 56 15 83 15 "Premi qui"
 Var1 = "Hello World!"
 CLI 'echo "$Var1"'
```

Queste due linee si potrebbero tradurre nel seguente comando: "crea un pulsante il cui vertice sinistro superiore si trovi alle coordinate 56,15, sia largo 83 pixel e alto 15, contenga la stringa 'Premi Qui', e preoccupati di lanciare il comando CLI Echo se il pulsante viene premuto". Il comando "CLI" fa proprio questo: lancia un programma qualsiasi in modalità sincrona, ovvero aspettando che questo finisca prima di proseguire. Se si desidera che lo script vada avanti comunque, si può usare RUN al posto di CLI.
La dicitura $Var1 viene "espansa" durante l'esecuzione, nella stringa assegnata a Var1 in precedenza. Notate il dollaro anteposto alla variabile, indispensabile quando vi si fa riferimento, eccetto che nelle assegnazioni.
Salvate il file con il nome ciao.cg; tramite la voce Gui4Cli del menu Tool del WorkBench, aprite il requester, che abbiamo già avuto modo di conoscere, e selezionate Load. Scegliete il file ciao.cg e osservate la finestra apparire sullo schermo! Se premete il pulsante, il comando AmigaDOS Echo verrà eseguito e scriverà nella finestra il famoso saluto.
Questo script è un piccolissimo esempio delle capacità di Gui4Cli: sono infatti disponibili altre possibilità come ListView, CheckBox, comandi per tracciare cerchi e riquadri; è possibile collegare tra loro alcuni gadget, in modo che si influenzino a vicenda e non manca la possibilità di creare loop con While/EndWhile o di utilizzare costrutti del tipo If/Then/Else, accompagnati da GoSub/GoTo e addirittura da un costrutto analogo allo Switch del C (Do Case/Case/Break/EndCase).
Gui4Cli può inoltre interagire con ARexx, nonché aprire uno schermo pubblico su cui porre le proprie GUI. Ricordiamo infine che l'interprete non è sensibile alle maiuscole/minuscole nei comandi.

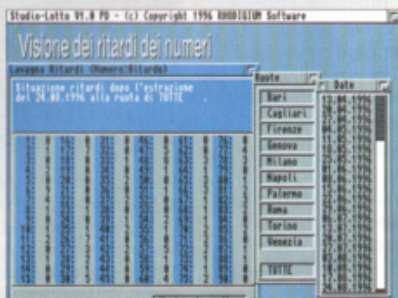
Specifiche del programma

• **Tipo:** *ShareWare, 10 dollari* • **Configurazione minima:** *non specificata (Kickstart 2.04)* - • **Installazione:** *vedi sopra*

StudioLotto ● Luigi Recanatese

StudioLotto gestisce un database delle estrazioni del lotto e ne ricava statistiche utili per scegliere i numeri da giocare su una o tutte le ruote. L'installazione consiste nella copia della directory del programma dove preferito; nel cassetto Utilità è presente il programma Verifica Installazione, che controlla la presenza nel sistema della narrator.device e della translator.library: questi due file, utili per far "parlare" Amiga non fanno più parte del sistema operativo a partire dalla versione 3.0, ma sono indispensabili al buon funzionamento del programma. Una volta avviato, non spaventatevi per lo scherzetto dell'autore: il tasto Avvio, che sotto Windows '95 apre un menu, nel caso di StudioLotto fa comparire un requester di ammonimento. Per proseguire, selezionate la finestra in basso.

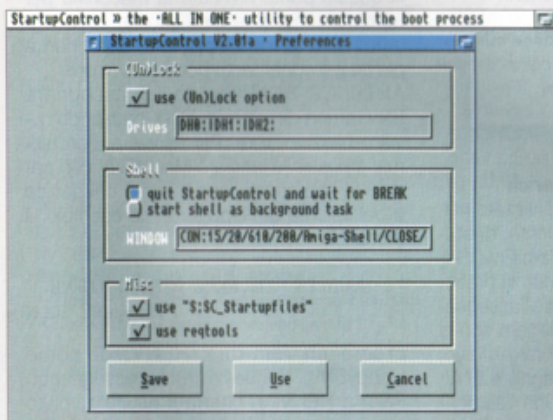
Il programma è controllato da menu: innanzitutto selezionate la voce Configurazione Programma del menu Programma e scegliete se mantenere abilitata la lettura vocale dei numeri. E' senz'altro un'opzione divertente, ma alla lunga risulta un po' lenta.
Il programma è organizzato come un database delle estrazioni sulle varie ruote raggruppate per data: per vedere un'estrazione selezionate la voce Stampa Estrazione del menu Estrazioni e scegliete la data voluta dalla finestra. Noterete che è presente un numero limitato di dati: nella versione registrata il database è molto più corposo.
Il gadget Stampa in basso a destra apre una finestra che mostra i medesimi dati organizzati per la stampa su carta. Da qui è possibile anche salvare in un file l'estrazione (gadget Memorizza su file).
Per aggiungere nuovi dati, scegliete la prima voce del menu Estrazioni.
Se volete modificare i numeri di un'estrazione già presente, sceglietene la data nella finestra di destra.
Se invece desiderate aggiungerne una *ex novo*, selezionate il gadget Nuova Estrazione in fondo allo schermo. Ora inserite i numeri estratti sulle varie ruote e in basso la data, dopodiché basta premere Registra per inserire i dati nel database.
Passiamo ora al menu Statistiche, le cui voci permettono di estrapolare dai dati alcune osservazioni utili per scegliere quali numeri giocare. Selezionate la voce Visualizza i Ritardi dei Numeri: scegliete un'estrazione dalla finestra Date e una ruota per ottenere una tabella che indichi da quante settimane ciascun numero non viene estratto.
Il pulsante in fondo permette di ordinare i numeri rispetto alle settimane di ritardo, in modo da individuare facilmente quali di essi non vengono estratti da più tempo.
Analogo è il procedimento per visualizzare i numeri che sono usciti più spesso, fruibile selezionando la voce Visualizza le Ripetizioni dei Nume-

ri. Il menu Test permette di simulare una giocata di massimo 10 numeri e verificare il risultato che si sarebbe ottenuto. Prima di tutto inserite i numeri prescelti, dopodiché selezionate il gadget Data di Inizio e un'estrazione dalla finestra di destra. Ripetete l'operazione con il gadget Data Fine: in questo modo avete individuato l'intervallo di estrazioni con cui i vostri numeri saranno confrontati. Infine, scegliete una ruota, premete Prepara per la Stampa e il gadget Stampa in basso a destra: la tabella vi mostrerà eventuali vincite.

Specifiche del programma

• **Tipo:** *ShareWare* • **Configurazione minima:** *Kickstart 1.3* • **Installazione:** *copiare l'eseguibile dove preferito*

StartupControl ● Dirk Jesse

StartupControl è stato pensato per garantire un controllo totale sulla procedura di boot. L'installazione è semplice, ma va effettuata solo dai più esperti che non vanno in crisi se qualcosa andasse storto e la macchina non riuscisse più a fare il boot correttamente: copiate l'eseguibile in C: e aggiungete al file S:Startup-Sequence le linee

```
C:Assign <>NIL: ENV: ENVARC:
C:StartupControl_V2.01a
C:Assign <>NIL: ENV: REMOVE
```

subito dopo SetPatch, prima di qualunque altro comando. Il primo assegnamento serve a evitare che StartupControl, cercando ENV:, faccia apparire un requester, mentre il secondo serve a garantire il successivo corretto svolgimento della Startup-Sequence. A questo punto riavviate la macchina e tenete premuto il tasto Alt o il pulsante sinistro del mouse durante il boot. Se tutto funziona correttamente, StartupControl aprirà la propria GUI. Da qui è possibile intervenire sulla procedura di avvio in diversi modi: i gadget ciclici sulla sinistra servono a forzare il modo PAL (gadget PAL Option, voce PAL Mode Forced), a disattivare lo svolgimento dell'User-Startup (gadget WB Options, voce Disable User), a evitare che i programmi nel cassetto WBStartup vengano lanciati (Disable WB) o che sia l'una che l'altra operazione non vengono effettuate (Disable WB+User).

Il gruppo di pulsanti al centro consente invece di lanciare in background un eseguibile (gadget Exe), di eseguire uno script AmigaDOS (gadget Script) o di aprire una Shell (gadget Shell).

Il pulsante Other Startup è utile per eseguire uno Startup-Sequence alternativo, interrompendo lo svolgimento del precedente: StartupControl lancerà il nuovo script e rimarrà in background, per bloccare lo Startup-Sequence originale. Il gadget Last Alert visualizza alcune informazioni relative all'ultimo guru della macchina, tra cui il nome del task che l'ha provocato, il tipo e la causa.

Il pulsante Vectors mostra la tabella dei vettori di sistema, utile per individuare la presenza di virus. Ricordiamo che tutti i programmi resistenti al reset, come ad esempio Rad, modificano i vettori anche se non hanno intenzioni malvage.

E' possibile anche pulire i vettori (Clear Vectors) o effettuare un reset a freddo (ColdReboot) che riavvia la macchina eliminando qualsiasi programma resistente al reset.

Il pulsante Preferences apre il pannello delle preferenze: il gruppo di pulsanti in alto è utile solo nel caso si disponga della versione registrata, così come la voce Use S:SC_StartupFiles. Il gruppo centrale permette di scegliere in che modo debba essere aperta la Shell (pulsante Shell della finestra principale): se si attiva la prima voce, StartupControl verrà chiuso e per continuare lo Startup-Sequence sarà necessario impartire il comando:

```
C:Break 1
```

e chiudere la Shell. Se si attiva invece la voce inferiore, StartupControl resterà in background per tornare attivo alla chiusura della Shell. La versione registrata mette anche a disposizione un sistema di gestione di Startup-Sequence multiple.

Specifiche del programma

• **Tipo:** *ShareWare, 15 dollari* • **Configurazione minima:** *Kickstart 2.04* •**Installazione:** *Vedi sopra*

Connect ● Dirk Tietke

Connect è nato dall'esigenza dell'autore di condividere una scheda ISDN e un modem tra due computer, un Amiga e un vecchio PC portatile. Il PC non poteva ovviamente accedere alla scheda e per usare il modem era necessario utilizzare uno switcher seriale.

Connect risolve il problema creando un "ponte" tra le due seriali, in modo che i dati, che arrivano dal PC collegato via null-modem a una porta, vengano copiati sull'altra, connessa al modem, o alla scheda ISDN. Viceversa, i dati in arrivo dal modem vengono rediretti verso l'altra seriale. Il sistema è senza dubbio più elegante e comodo di matasse di cavi che entrano ed escono da uno switcher che ingombra la scrivania, ma ovviamente bisogna disporre di due porte seriali su Amiga.

L'installazione è semplicissima: i due eseguibili, ConnectPrefs e Connect, devono essere copiati dove preferito.

Lanciate il primo, che è il programma di configurazione. La finestra è divisa in tre riquadri: i due in alto servono per scegliere i device che devono essere collegati uno all'altro.

Il campo Nome deve contenere il nome dei device, ad esempio serial.device. Il numero di unità va scelto in funzione della propria configurazione: se per esempio si dispone di tre porte, tutte pilotate dal serial.device, e si vogliono connettere la prima e l'ultima, da un lato è necessario inserire "0" e dall'altro "2".

La velocità va scelta in funzione della capacità dell'hardware: su macchine veloci è possibile optare per 57600, ma bisogna considerare che il carico per il sistema sarà raddoppiato in quanto i dati che arrivano da una porta escono dall'altra contemporaneamente. Per questo è consigliabile optare per 38.400.

I gadget sottostanti permettono di impostare alcune opzioni secondarie: XOn/XOff imposta l'handshaking software, inutile se si utilizza un cavo a 7 fili. Condiviso obbliga Connect ad aprire il device prescelto in modalità condivisa (è meglio non attivarlo). RS232 7 fili va impostato se il cavo è dotato di sette fili (ovvero porta i segnali per l'handshake hardware RTS/CTS).

I gadget in fondo alla finestra hanno il seguente significato: Conferma Uscita, se attivato, fa apparire un requester prima di uscire dal programma; Priorità del task imposta la priorità di Connect (consigliamo di lasciarla a zero o al massimo a 1); Controllo della portante, se attivato, fa sì che appaia un requester di conferma se si cerca di chiudere Connect mentre il modem segnala la presenza di una portante (inutile per la porta connessa via null-modem); nel gadget stringa Controllo, infine, si può inse-

rire il nome di un file o la definizione di una finestra CON: in cui tutti i dati scambiati tra le due porte verranno scritti o visualizzati (questa opzione rallenta molto il programma).
Al termine della configurazione, è sufficiente lanciare Connect da CLI o da Workbench perché le due porte risultino connesse.

Specifiche del programma

• **Tipo:** *FreeWare* • **Configurazione minima:** *non specificata* • **Installazione:** *vedi sopra*

TTManager ● Jody J. Tierney

TTManager evita di avere a che fare con lo scomodissimo requester di informazioni delle icone del Workbench e relativo sistema di modifica dei ToolType. Per installarlo basta copiare l'eseguibile dove preferito, o in WBStartup: in questo caso, l'App-Icon di TTManager apparirà all'apertura del Workbench. Proviamo a configurare il programma editandone i ToolType. Trascinate l'icona di TTManager sull'AppIcon: apparirà la finestra principale. Al centro appaiono i ToolType dell'icona e sotto di essi un gadget ciclico utile per determinarne la modalità di modifica. Add serve per aggiungere un nuovo ToolType: basta inserirlo nel gadget stringa soprastante e premere Return. Tramite Edit si modifica un elemento già esistente, che viene copiato dalla lista nel solito gadget stringa. Toggle serve per attivare e disattivare un ToolType semplicemente selezionandolo (si ottiene lo stesso effetto racchiudendolo tra parentesi in modalità Edit). Tramite Delete è possibile rimuovere un ToolType dalla lista, con Move si può spostare più in alto o più in basso, con Duplicate lo si copia. Add to Clip, infine, inserisce il ToolType nella Clipboard. I pulsanti Undo e Redo servono rispettivamente per annullare e ripristinare le modifiche fatte, in caso di ripensamenti. TTManager ricorda di default gli ultimi dieci interventi. Proviamo a cambiare quest'ultima impostazione: scegliete la modalità Edit e selezionate il tooltype MAXUNDO=10, modificate il 10 in 30 e premete Return. Ora impostate la modalità Toggle e selezionate ancora il medesimo ToolType per renderlo attivo: le parentesi scompariranno.
Se siete convinti della modifica, scegliete Save e il gioco è fatto! I gadget nella parte superiore della finestra determinano il comportamento di TTManager nel caso in cui un'altra icona venga trascinata sulla finestra o sulla AppIcon, mentre sono già presenti dei ToolType nella lista. La modalità Replace All fa sì che tutti gli elementi già presenti vengano cancellati e che quelli nuovi prendano il loro posto. Append All accoda i ToolType della nuova icona a quelli già presenti, Only New inserisce nella lista solo quelli nuovi e Only Existing aggiorna i ToolType comuni a quelli dell'ultima icona trascinata. Se si curiosa tra i menu, si scoprono altre funzioni interessanti: la voce Delete del menu Edit, per esempio, permette di cancellare tutti i ToolType che seguono o precedono quello selezionato; la voce Save As ASCII del menu ToolTypes consente di salvare la lista in formato testo, in modo da poterla modificare con un editor qualsiasi. Fatto ciò, possiamo importare il file ASCII tramite la voce Load From ASCII del menu ToolTypes o selezionando il pulsante Load dalla finestra principale, avendo avuto cura di impostare il gadget ciclico sulla destra ad ASCII. Segnaliamo infine che TTManager aggiunge la propria voce al menu Tools del Workbench.

Specifiche del programma

• **Tipo:** *GiftWare* • **Configurazione minima:** *Kickstart 2.0* • **Installazione:** *copiare l'eseguibile in WBStartup o dove preferito*

HappyENV ● Martin Gierich

HappyENV è un ramdisk specializzato nella gestione delle variabili ambiente, di solito contenute nella directory Ram:Env. Durante il boot, la Startup-Sequence si preoccupa di copiare il contenuto dell'assegnamento ENVARC:, collegato con la directory SYS:Prefs/Env-Archive, in ram:Env, e di assegnare ENV: a questa directory. Con l'aumentare del numero di programmi che vi salvano i propri file di configurazione, si è arrivati al punto di avere centinaia di kilobyte in ENVARC:, che puntalmente vengono copiati in ENV: con evidente perdita di memoria e di tempo. HappyENV cerca di ovviare al problema creando un ram-disk chiamato ENV. Ogni volta che un programma cercherà un file in ENV:, HappyENV si premurerà di copiarlo nel proprio ram-disk da ENVARC:. In questo modo i file vengono copiati solo all'occorrenza, senza occupare memoria e senza rallentare la Startup-Sequence. Il ram-disk di HappyENV, inoltre, non immagazzina la data di creazione del file e i bit di protezione, risparmiando ulteriore memoria. In generale, è sconsigliabile copiarvi altri file. Per installare il programma è necessario modificare la Startup-Sequence: questa operazione è consigliata solo ai più esperti. Copiate HappyENV-Handler in L: e MountENV in C:; caricate con un editor di testo la Startup-Sequence e anteponete alle linee:

```
C:Copy >NIL: ENVARC: RAM:ENV ALL
                              [NOREQ
Assign >NIL: ENV: RAM:ENV
```

un punto e virgola, per renderle inattive. Fatto ciò, aggiungete il comando:

```
c:MountENV ICON
```

subito dopo i vari Assign. Per finire, cambiate la linea:

```
C:MakeDir RAM:T RAM:Clipboards
                  [RAM:ENV RAM:ENV/Sys
```

nella forma seguente:

```
C:MakeDir RAM:T RAM:Clipboards
```

A questo punto riavviate la macchina per rendere effettive le modifiche e il gioco è fatto. Utilizzando HappyEnv, ENV: non è più un assegnamento bensì un volume.
Alcuni CD-ROM cercano di assegnare ENV: a una directory sul CD, causando ovviamente un errore. Per risolvere il problema, è possibile lanciare MountENV con parametri che specificano il nome del device e del volume di HappyEnv: ad esempio, il comando:

```
c:MountENV DEVNAME HENV VOLNAME
                         [HappyENV ICON
```

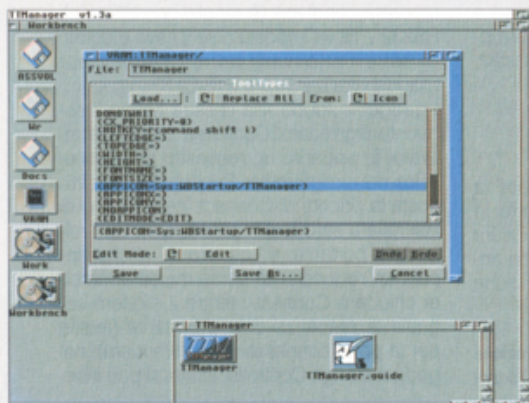
creerà un ram-disk HENV: di nome HappyENV:. A questo punto, assegnando ENV: a HENV: si otterrà il risultato voluto con un maggior livello di compatibilità. Del programma è anche presente il sorgente in Assembly.

Specifiche del programma

• **Tipo:** *CardWare* • **Configurazione minima:** *Kickstart 2.04* - • **Installazione:** *vedi sopra*

IntCalc ● Luca Carminati

IntCalc è una calcolatrice in grado di operare su numeri interi, decimali, esadecimali e binari. Può svolgere operazioni di conver-

sione tra i tre formati e, nel caso dei numeri binari sono disponibili anche le operazioni booleane OR, NOT, XOR e AND. Il funzionamento è analogo a quello di qualsiasi calcolatrice: M+ aggiunge alla memoria la cifra visualizzata sul display, M- la sottrae, per cancellare il numero presente sul display premete CE, per cancellare tutta l'operazione in corso premete invece CA. NEG inverte il segno del numero. Il gadget ciclico in alto a sinistra permette di cambiare il formato del numero visualizzato in quel momento. Nella modalità binaria si attiva anche un secondo gadget ciclico, utile per scegliere se deve essere visualizzata la word meno significativa (LSW) o la più significativa (MSW). IntCalc esegue le operazioni nell'ordine in cui vengono inserite, senza considerare la priorità degli operatori.

Specifiche del programma

• **Tipo:** *GiftWare* • **Configurazione minima:** *Kickstart 2.04* • **Installazione:** *copiare il programma dove preferito*

PrinterSpooler ● Mark Ritter

PrinterSpooler permette di stampare uno o più file di testo in maniera semplice e veloce. L'installazione avviene attraverso l'Installer Commodore. Una volta avviato, il programma presenta una GUI piuttosto semplice: selezionando Add si aggiungono i file da stampare alla coda, tramite Remove si elimina un elemento della lista e con Clear la si pulisce.

Se attivato, il gadget Print Title abilita la stampa del nome del file in testa al foglio. Una volta scelti i file da stampare, basta selezionare Print per procedere. La finestra di PrinterSpooler è una AppWindow, per cui è possibile scegliere i file da stampare trascinandovi sopra l'icona. Inoltre, una volta iconificato (menu Project/Iconify) il programma mostra una AppIcon.

Specifiche del programma

• **Tipo:** *FreeWare* • **Configurazione minima:** *Kickstart 3.0* • **Installazione:** *vedi sopra*

PIPWin ● Bernardo Innocenti

PIPWin è un esempio di programmazione di una classe Boopsi privata, per l'articolo che appare sulle pagine di Transaction. Oltre che per gli scopi didattici, il programma risulta anche utile nell'uso comune: permette infatti di vedere in una finestra il contenuto di un altro schermo pubblico, come la funzione Picture in Picture (PIP) dei moderni televisori consente di vedere un secondo canale in un riquadro. PIPWin si avvia da CLI con il seguente template: SCREEN, PUBSCREEN/K, DELAY/K/N, LEFT/K/N, TOP/K/N, WIDTH/K/N, HEIGHT/K/N, dove SCREEN è il nome dello schermo pubblico da monitorare, PUBSCREEN è il nome dello schermo pubblico su cui deve comparire la finestra di PIPWin, DELAY è la frequenza di aggiornamento in decimi di secondo, di default a 3 secondi, LEFT e TOP sono le coordinate X e Y del vertice superiore sinistro della finestra e WIDTH e HEIGHT la larghezza e l'altezza della stessa. Il programma può risultare molto comodo per controllare dal Workbench, ad esempio, l'andamento di un download con un programma di comunicazione aperto su uno schermo diverso dal Workbench, evitando così di dover portare il relativo schermo di fronte, o comunque per controllare la progressione di un'elaborazione piuttosto lunga. Copiate PipWin in C: e poi per avviarlo e monitorare ad esempio lo schermo di CygnusED usate da Shell questo comando:

```
pipwin CygnusEdScreen1
```

per terminare chiudete la finestra di PipWin.

Specifiche del programma

• **Tipo:** *FreeWare* • **Configurazione minima:** *Kickstart 2.0* • **Installazione:** *copiare l'eseguibile dove preferito*

Shades ● Fred van der Zee

Shades supplisce alla mancanza del potenziometro della luminosità in certi monitor. Ciò che fa è cambiare al volo la luminosità dei colori del Workbench. L'uso è molto semplice: selezionate il colore di cui volete cambiare la luminosità e utilizzate il gadget sottostante per rendere la tinta più o meno chiara. Può accadere che un colore non varii affatto anche impostando la luminosità minima o massima, o che cambi di poco: questo perché sarebbe impossibile renderlo più o meno chiaro senza virare la tinta. Shades non può cambiare più di un colore alla volta: per farlo, è necessario chiudere il programma e riavviarlo. L'autore definisce lo stato legale del programma come "FlyWare": chi lo usa è tenuto a spedirgli un oggetto che abbia in qualsiasi modo attinenza con il volo (spille, modellini ecc).

Specifiche del programma

• **Tipo:** *FlyWare (vedi sopra)* • **Configurazione minima:** *Kickstart 2.0* • **Installazione:** *copiare l'eseguibile dove preferito*

CyberMan ● Arnold Spruijt

CyberMan è un rompicapo sullo stile del vecchio Boulder Dash: è necessario raggiungere l'uscita, posta nell'angolo superiore destro dello schermo, aprendosi la strada tra i blocchi colorati. Ciascuno di essi può essere spinto in una o più direzioni, a seconda della freccia che lo contraddistingue: ad esempio, quelli blu possono muoversi solo lungo l'asse verticale, quelli verdi sia orizzontalmente che verticalmente e così via. I blocchi grigi con il triangolo spingono nella direzione della freccia, ma se per esempio un elemento blu è posto a fianco di uno grigio che spinge orizzontalmente, il primo lo terrà bloccato finché il nostro personaggio non interverrà rimuovendo l'ostacolo.

I blocchi con lo stop si eliminano prendendo la chiave, mentre gli elementi con la T regalano del tempo aggiuntivo, mai abbastanza. Tenendo conto di queste regole e del fatto che non è possibile tirare i blocchi, con un po' di astuzia non sarà difficile, almeno nei primi livelli, raggiungere l'uscita.

Se si rimane bloccati si deve premere Esc per ricominciare il livello, a costo di una vita. Se invece si desidera uscire, basta premere Shift-Q. Il personaggio è una coccinella e si chiama Joycy, come la moglie del programmatore olandese di CyberMan. Il gioco è stato scritto interamente in Assembly su A1200.

Specifiche del programma

• **Tipo:** *FreeWare* • **Configurazione minima:** *non specificata* • **Installazione:** *copiare l'eseguibile dove preferito*

L'archivio Atlas contiene il materiale per l'articolo di Marco Ruocco su AmiAtlas che appare su questo stesso numero di Amiga Magazine.

L'archivio Stelle3 contiene i sorgenti per l'articolo di Fabrizio Farenga apparso sull'ultimo numero di Amiga Magazine, nelle pagine di Transaction. ▲

In caso di dischetto difettoso

● Può succedere che vi siano alcuni dischetti difettosi sfuggiti al controllo elettronico della macchina duplicatrice: nella sfortunata ipotesi in cui vi imbatteste in uno di questi, vi preghiamo di ritornarci il dischetto non funzionante, che vi sarà immediatamente sostituito con uno efficiente e rispedito tramite stretto giro di posta.

Il nostro indirizzo è:

Gruppo Editoriale Jackson

redazioneAmiga MAGAZINE

via Gorki, 69
20092 Cinisello Balsamo (MI)

COMPRO

☛ Compro/cerco **programmi per A600** solo originali, Shareware o PD. Compro eventualmente anche hardware (pirati no grazie). Giuseppe Lombardo, via I. La Lunia 79, 90139 Palermo, tel. 091-329269.

☛ Cerco **scheda A3640** per A4000, oppure schede acceleratrici di ogni tipo. Valuto ogni offerta. Riccardo, tel. 0347-3857655, oppure ore serali allo 071-2811777.

☛ Espansione **memoria PCMCIA per A600** preferibilmente da 2 Mb. Inoltre scheda acceleratrice 020 per A600 solo se occasione.

☛ Compro **scheda acceleratrice per A1200** Blizzard 1230 IV senza coprocessore matematico e senza Fast RAM a prezzo da concordare. Massimo, tel. 081-8787507, ore 15.00.

☛ Compro **programma musicale** o **sequencer** per Amiga, SO 2.0 che possa leggere file MIDI formato general MIDI.

☛ **Scheda acceleratrice** per A1200 50 MHz, con 8 Mb di RAM, acquisto solo se occasione. Tel. 070-9138552.

☛ Compro **programma per A500** riguardante Elettronica e realizzazione di schemi elettronici. Tel. 0871-720174, solo dopo pranzo.

☛ Cerco per Personal Paint **patch di aggiornamento** da 7.0 a 7.1 presente su Aminet bin/cloan. Claudio, tel. 049-5598172, dopo le 19.00.

☛ Per **A1200**: cerco case esterno per lettore CD-ROM IDE-Atapi, incluso di cavetteria, alimentatore e un pacchetto software con driver Atapi. Inoltre compro scheda acceleratrice Blizzard 1260/50 MHz e Kickstart 3.1 completo di floppy e manuali in italiano. Tel. o fax 0041-91-7513733.

☛ Compro scheda, **Toccata** max 350.000; Hard Disk **A/V, A 4.000** da L. 1.000.000 a L. 3.000.000 a seconda del tipo. Michele Tarulli, tel. 080-5019685

VENDO

☛ **A4000/040**, 14 Mb RAM, 500 Mb HD, CD-ROM Tandem, monitor 1942, CD, programmi e giochi a L. 2.200.000; stampante **Epson LX 400** L. 150.000, genlock **Microgen Plus** L. 200.000 e digitalizzatore audio **ProSound** L. 100.000. Tel. 081-8712045.

☛ **A4000**, 18 Mb RAM, HD 1 Gb, Retina Z3 4 Mb, controller SCSI Oktagon 2008, lettore CD 4x Goldstar, Engder Pal SVHS, monitor Microvitec 1438 Multiscan, in blocco a L. 5.000.000. All'acquirente regalo stampante HP Deskjet 500 C. Daniele, tel.015-639001, ore pasti.

☛ **Amiga 1200**, con drive esterno, più di 100 giochi, joystick, mouse e contenitori per i giochi, a prezzo trattabile. Chiedere di Tiziano o Roberto allo 0131-296233.

☛ **Amiga 600** RAM 2 Mb HD 40, drive esterno, Due joystick, monitor 1085 e 1.000 giochi e programmi aolo L. 600.000. Tel. 055-632867.

☛ **Amiga Magazine** dal n° 38 al n° 89 con dischi, in blocco a L. 340.000; Computer Gazette dal nov. 91 ad ago. '96, in blocco a L. 170.000; Enigma dal n° 26 al n° 48 a L. 68.000. Regalo al 1° acquirente arretrati di PC club, oppure computer programming. Ivan, tel. 0773-601508.

☛ Vendo **giochi e programmi per A600**. Invia francobollo (L. 1.000) per ricevere lista a: Lombardo Michele, via Pulei 39 pal. B5, 95030 Mascalucia (CT).

☛ **A1200** (Commodore), HD 120, acc. GVP 68030/50 MHz, 68882, 20 Mb Fast RAM, SCSI, CD-ROM 6x NEC, Zip, 2° floppy, printer Canon, tanti accessori e tanto soft originale, scheda audio 8 bit, tutto 2 milioni, anche separatamente. Carlo, tel. 06-5295761, 0338-475384.

☛ **A500** esp. 1 Mb L. 350.000; dischi genlock **Rock Genplus** per A500 L. 300.000; programmi per titolare, in blocco L. 600.000. Fabio Minissale, tel. 0338-6226069.

☛ Vendo **SIMM 8 Mb**, 60 ns, 72 pin, testate Amiga e PC. 2 SIMM da 8, L. 130.000; 1 SIMM da 8 L. 70.000. Christian, tel. 011-9662290.

☛ **DKB1202**, 4 Mb SIMM, coprocessore 68882 40 MHz, connettore da 2,5" a 3,5". Rolando, tel. 0474-590004, ore serali.

☛ **A500**, kickstart 1.2 per amatori, perfetto, mai aperto (sigillo intatto) 1 Mb RAM, alimentatore, mouse, manuale e joystick, L. 250.000, come appena uscito dal negozio. Tel. 0422-951128, ore pasti.

☛ Contrassegno vendo a L. 100.000 **Scala 500** originale in cofanetto con manuale stampato in inglese, manuale italiano su floppy disk e garanzia originale in bianco. Ottimo per videotitolazioni con genlock, ecc. Tel. 0422-951128, ore pasti.

☛ **A4000/040** Cyberstorm MK11060, Picasso II 2 mega, HD 130, HD 1 Gb, CD-ROM 2x, Scandoubler, 32 Mb Fast RAM, Tandem IDE controller, monitor 17" digit. Multiscan, drive ext., stampante Deskjet 520, ecc. L. 6.500.000 trattabili. Riccardo Zammuto, tel. 0185-701931.

☛ Vendo 2 copie di **CU Amiga** completo di Imagine 4.0 a L. 20.000 cad.; Amiga Magazine dal n° 48 al n° 89 in blocco a L. 150.000 o L. 7.000 cad.; vari numeri di CG ed Enigma. Inviare lista. Amoroso Antonio, Vico Campanile al Consiglio n° 36, 80134 Napoli.

☛ CD-ROM **giochi originali**: Battle Chess, Akira, Bubble and Squeak, Enciclopedia Insight Dinosaurs, Aminet, Amiga Tools, Sound Library, C64 games release 2 con oltre 15.000 giochi per emulatore Commodore 64, LSD Compendium e altri. Claudio, tel. 06-5699919.

☛ **A500plus**, SO 3.1, Kickstart 3.1, controller GVP serie II con 2 Mb Fast, HD 42 Mb, 400 kb, CD32 con Communicator III e CD-ROM 350 kb trattabili. Roberto, tel. 0142-418618.

☛ **A2000B** 6.2, ROM 3.0, 1 Mb Chip RAM, 8 Mb Fast RAM 32 bit zip, 68030 + 68882 2,5 MHz, HD SCSI II 540 Mb, software, monitor 1084s, vero affare. Stefano, tel. 0331-845754, ore serali.

☛ **A4000**, Warp Engine 040/40 MHz, SCSI II, Kickstart 3.1, 10 Mb di RAM 420 HD, moniotr C1960, Photogenics 2.0 originale, XiPaint 3.2 CD originale a L. 2.500.000 qualsiasi prova (non trattabili). Massimo Basirico, tel. 0383-46769.

☛ **A1200** con scheda 030/50 MHz Blizzard, 8 Mb RAM, HD 404 Mb, joystick con switcher e tanto software, L. 850.000. Enzo, tel. 0584-21590.

☛ **Apollo 1230** LC, SIMM 4 Mb, MC 68882, vendo causa passaggio a sistema superiore a L. 150.000. Diego, tel. 0185-307187, lun-ven 8.00/12.00 e 15.00/19.00.

☛ Oltre 100 **giochi originali** per Amiga CD32 e A1200. Richiedere lista allo 0338-7164663, dalle 20.30 alle 21.30, oppure faxando allo 080-9372316 , 24 ore su 24.

☛ Scheda **A3640 rev. 3.1** con 040/25 MHz, L. 250.000; Over The Top 040/25 MHz, senza RAM, L. 250.000. Gian Paolo Giordano, tel. 0172-811059, ore 18-21.

☛ Per A3000/4000 vendo **scheda CPU originale** di A4000T di Amiga Technology con 68040 a 25 MHz (FPU + MMU) nuovissima, usata solo un giorno a L. 600.000 trattabili (inclusi nel prezzo penna ottica e dispositivo switch parallelo). Emanuele, tel. 050-500380.

☛ È disponibile la traduzione del programma musicale **Bars & Pipes** Professional per Amiga. Ivano Lollio, tel. 010-256691.

COMPRO ◆ VENDO ◆ VARIE ◆ COMPRO ◆ VENDO ◆ VARIE

ELENCO INSERZIONISTI

Vendo **software per A600** (vasto assortimento) richiedi lista gratuita (salvo affrancatura da L. 1000) a: De Salvia Alessandro, parco Sicilia 6, 71043 Manfredonia (FG), tel. 0884-535776, max serietà.

Vendo **HD 80 Mb** 2,5" conner interno ottimo stato L. 80.000; **floppy drive** HD 1,76 Mb Power Computing vendo causa inutilizzo L. 70.000. Carlo, tel. 0831-583576, 18.00-21.00.

Programmi o giochi per tutti i modelli Amiga, anche ultime novità; espansione di memoria PC1204 per A1200 con 4 Mb di memoria, orologio con batteria. Luigi, tel. 02-55603436, dopo le 20.00.

Espansione **Golden Image per A2000** 4 Mb RAM espandibile 8 con mouse ottico L. 130.000 o cambio con acceleratrice per A1200 o A2000 o OS31 per A2000. Tel. 0438-492432, 0338-6064586, seriali o festivi.

Sistema professionale, A3000 HD 20+80 Mb, RAM 8 Mb; scheda grafica GVP Impact Vision 24 bit, Kickstart 2.0 OS 2.1, Scala MM300, MM400, Caligari pro 24, monitor C1960, accessori. Antonio, tel. 0373-267676, ore pasti.

CD-ROM 4x SCSI Sony a L. 250.000 + **cavo audio**. Alberto, tel. 010-8352304, ore pasti.

Giochi e programmi per Amiga 600 e 1200. Scheda grafica VideoDac 18 per A600 vendesi a L. 100.000 + software. Salvatore Ianni, tel. 0965-752452.

Vendo arretrati delle riviste **K** e **TEM** e i seguenti **libri**: Ray-tracing principi e tecniche, 300 pag. L. 25.000; programmare L'Amiga vol. 1, 740 pag. L. 40.000.Regalo ad acquirenti fotocopie di manuali di T.Pascal e TurboC. Ivan, tel. 0773-601508, ore pasti.

A1200: hd 120 Mb, 8 Mb di RAM, drive esterno, 400 dischetti (programmi, giochi, ecc.), manuali, riviste, tre joystick e cavo scart, L. 900.000. Stefano, tel. 079-513753.

Vendo, per Amiga 1200, scheda acceleratrice, **Blizzard 1230/IV** con 68030 e MMu a 50 MHz, espandibile fino a 256 Mb di RAM, a L. 265.000. Paolo, tel. 0734-225295, ore pasti.

SERVIZIO INSERZIONI GRATUITE COMPRO/VENDO

Sei un lettore di Amiga e vuoi entrare in contatto con tutti gli altri lettori per comprare, cambiare o vendere hardware, software o accessori Amiga? Per usufruire di questo servizio occorre:

- Compilare in tutte le sue parti il questionazio della pagina retrostante.
- Staccare la pagina, e spedire in busta, all'indirizzo:

Gruppo Editoriale Jackson
Servizio compro/vendo
Amiga Magazine
via Massimo Gorki, 69
20092 Cinisello Balsamo (MI)

A2000 base a L. 350.000, espansione 3,5 Mb L. 150.000; controller IDE con switch e HD 100 Mb L. 150.000; espansione 1 Mb L. 70.000. Christian Zica, tel. 0471-202481.

Sound Terrifc II a L. 50.000 e Assasins a L. 20.000, tutte e due nella Weird Science. Roberto, tel. 02-92100976.

A1200 HD Blizzard 1240-T/ERC 50 MHz, 32 Mb Fast RAM, interfaccia SCSI, power scanner, Vidi 12, TrackBall, tre floppy drive, joypad, programmi grafica, linguaggi, manuali, ecc. in blocco L. 1.700.000 ore serali. Mauro, tel. 045-521447.

Vendo gli introvabili **spinotti pentapolari** di alimentazione A5/6/1200 a L. 4.000, porte Canon DB23 per il video di Amiga e il floppy a L. 3.000. Annuncio valido fino a esaurimento. Carlo, tel. 0831-583576, 18.00-21.00.

HD IDE **Seagate ST3144A** 120 Mb a L. 60.000. Multiface card S3 HW SW manuale a L. 100.000. Chip superbuster rev. 11 nuovo a L. 120.000. Piero Bertoglio, tel. 011-751643.

A4000/060 MKII 32 Mb RAM HD 1 Gb, HD 130 Mb, CD-ROM x2, drive ext., Picasso 11, Tandem, numerosi programmi e CD-ROM. Riccardo, tel. 0185-700400.

Lottofobia v.8. Programma Shareware per Amiga che gestisce archivio estrazioni dal 1871 a oggi, con ricerche previsioni sistemi. Disponibile Smorfia e Totogol. Tel. 0141-948015, 0360-563156. Email: chiales@iol.it.

Per A1200: **DKB1202** con coprocessore 68882/40 MHz + 4 Mb; kit di collegamento 2,5" a 3,5" HD. Rolando, tel. 0474-590004.

COMPRO ◆ VENDO ◆ VARIE ◆ COMPRO ◆ VENDO ◆ VARIE

Deluxe Paint IV AGA Lethal Weapon Popolous Xenon 2 e tanti altri su floppy. Aminet 14-15, StormScene, Chaos Engine e molti altri titoli su CD-ROM, solo per veri appassionati. Tel. 06-5809749, sera.

Software Shareware/PD per Amiga. Demo, grafica, musica, ecc. Lista completa L. 10.000. NON POSSEGGO MASTERIZZATORE. Ermanno, tel. 02-92105387, sera.

A1200 con Omega 1200, 4 Mb RAM, HD 40 Mb int., joystick, cavo scart e programmi a L. 700.000. Perfetto e garantito. Tel. 059-230148.

Vlab Motion con software max L. 1.100.000. Vendo CD+R Pinnacle 5020, software L. 500.000. Paolo, tel. 041-5263294.

A2000B (con 68020 a 14 MHz) con Super Denise, 2 Mb Chip, 2 Mb Fast 32 bit, HD 40 Mb, kick 2.05 L. 1000k; monitor 17" Mitsubishi L. 650k; scanner b/n Golden Image e touch-up L. 150k, monitor multisync 1950 L. 400k; A3000 + HD 520 Mb, 10 Mb, kick/WB 3.1 L. 1500k; emulatore Shapeshifter 3.7 reg. (con ROM 512k/1 Mb, System 7.1 e manuale in italiano) L. 50k; riviste italiane/estere L. 10k/kg. Più spese postali. Angelo, tel. 0347-6353119, ore 9.30-24 festivi inclusi).

Genlock professionale **Scanlock** di Viditech VHS/S-VHS a L. 350.000 trattabili; modulo Scala EE100 a L. 200.000. Tel. 085-989529, sera.

A500, drive interno e altro esterno, modulatore video, superbase personal, 80 disk, mouse, tappettino e joystick vendo a L. 500.000. Giorgio Vlamis, tel. 0733-270495.

A2000 1.3/3.1, 5 Mb RAM, con 510 Mb HD, due drive, digitalizzatore video, genlock interno, monitor C1084S, joystick, roller, mouse, stampante b/n, Olivetti MP150W. Tel. 02-26226221.

Case esterno **"Overdrive" PCMCIA** controller 3,5"IDE per A1200/A600 con hard disk 3,5" E-IDE 1080 Mb Quantum a L. 400.000 ed espansione di memoria "Omega1200" con 4 Mb RAM SIMM 72 pin a 32 bit per A1200 a L. 180.000. I prezzi sono inclusi di spese postali. Sandro, tel. 0041-91-7513733, anche fax.

Scheda 060 a 50 MHz con ctrl past SCSI II vendo a L. 1.000.000 pronta consegna. Digitalizzatore video in tempo reale 24 bit + decoder televideo e software aggiornato per tutti gli Amiga a L. 300.000. Marco Caporarello, tel. 0586-859007.

E' disponibile la **traduzione** in italiano del manuale delle istruzioni del programma musicale **Bars&Pipes Professional**. Ivano Lollio, tel. 010-256691.

"Salva stampante" l'unica interfaccia che ti consente di interfacciare stampanti laser ecc. della nuova serie PC compatibili su Amiga, non necessita di alcuna saldatura, installazione automatica. L. 120.000. Inoltre adattatore commodore RGB, **SVGA** L. 110.000. Telefonare ore serali (20.00 - 22.00) Massimiliano Campanale, tel. 011-4112810.

Chip **Superfat Agnus 8375** L. 60.000; solo la **CPU 68030** 25Mhz L. 60.000; **Amiga Vision** originale + corso interattivo in Italiano L. 25.000; **Amilink 32** + CD PD IV per collegare in rete il CD 32 con tutti i tipi di computer L. 95.000. Michele Tarulli, tel. 080-5019685.

Cerco **per WordWorth 6.0** file fizionario e Thesaurus in italiano presenti nel CD-ROM Personal Suite. Claudio, tel. 049-5598172.

Cambio **radioregistratore** doppia cassetta, box staccabili, 2 vie, equal., 4 gamme onda con drive 1,76 M per Amiga. **Omaggio** monitor più stampante + 3 nastri nuovi per Epson Mx 80. Stefano, tel. 0374-340529 ore serali.

Collezionista di giochi e programmi per Amiga cerca contatti con altre persone per scambio o acquisto. Inviatemi la vostra lista. Risponderò a tutti. Rocco Rella, tel. 080-624992.

Corrisponderei con persone di tutta Italia per scambio **listati in ASM**. Enzo Nardo di Maio, via della Caserma, 7 - 01100 Viterbo

AMIGA MAGAZINE N° 92 SETTEMBRE 1997

❐ COMPRO
❐ VENDO
❐ VARIE

TESTO INSERZIONE

IL TAGLIANDO È UTILIZZABILE PER UN SOLO PRODOTTO
USARE MASSIMO 20 PAROLE
NON SI ACCETTANO FOTOCOPIE O FOGLI ALLEGATI AL TAGLIANDO.
SCRIVERE IN STAMPATELLO

INDIRIZZO PRIVATO

NOME
COGNOME
DATA DI NASCITA M F
INDIRIZZO
CAP
CITTÀ
PROVINCIA NAZIONE
PREFISSO TEL.
PREFISSO FAX

PIEGARE >

FATTI CONOSCERE DA: AMIGA MAGAZINE

CONTRASSEGNA I CAMPI DI INTERESSE NELLE RISPETTIVE SEZIONI.

TITOLO DI STUDIO:
❐ Licenza elementare
❐ Diploma medie inferiori
❐ Diploma medie superiori
❐ Corso di studi parauniversitario
❐ Laurea

PROFESSIONE:
❐ Studente
❐ Operaio
❐ Impiegato
❐ Dirigente
❐ Libero professionista
❐ Imprenditore
❐ Commerciante
❐ Artigiano
❐ Insegnante

COMPUTER UTILIZZATO ABITUALMENTE:
❐ 500
❐ 500 Plus
❐ 600
❐ 1000
❐ 1200
❐ 2000
❐ 3000
❐ 4000/030
❐ 4000/040
❐ CDTV
❐ CD32

POSSIEDI ALTRI COMPUTER? QUALI?

QUALI DELLE SEGUENTI PERIFERICHE POSSIEDI:
❐ Stampante aghi
❐ Stampante getto inchiostro
❐ Stampante laser
❐ Modem lento
❐ Modem veloce
❐ Monitor
❐ Monitor VGA
❐ Monitor multiscan
❐ Hard disk SCSI
❐ Hard disk IDE
❐ Floptical
❐ SyQuest
❐ Magneto-ottico
❐ Tape streamer
❐ Digitalizzatore audio
❐ Digitalizzatore video
❐ Genlock
❐ TBC
❐ Janus
❐ Altro:

Compila il questionario in ogni sua parte. Le informazioni raccolte ci permetteranno di offrirti una rivista sempre più aggiornata e completa.

PIEGARE >

QUALI ARGOMENTI VORRESTI VEDER TRATTATI PIU' AMPIAMENTE SU AMIGA MAGAZINE?

TI PIACE LA VESTE GRAFICA DELLA TESTATA?
❐ Si ❐ No
❐ Ecco come la modificherei:

USI AMIGA PER:
❐ Giocare
❐ Scrivere
❐ Telecomunicazioni
❐ Programmare in C
❐ Progammare in C++
❐ Programmare in Modula 2
❐ Programmare in Assembler
❐ Programmare in Pascal
❐ Programmare in AMOS
❐ Grafica 2D
❐ Grafica 3D
❐ DTP
❐ Titolazioni e DTV
❐ Multimedia
❐ Archiviazione dati (database)
❐ Calcoli (foglio elettronico)
❐ Gestione magazzino e simili

USI AMIGA PER LAVORO?
❐ Si ❐ No

POSSIEDI UNA SCHEDA GRAFICA? QUALE?
❐ DCTV
❐ GVP Impact Vision
❐ Retina
❐ Picasso
❐ Merlin
❐ GVP Spectrum
❐ GVP EGS/110
❐ Domino
❐ Omnibus
❐ Opal Vision
❐ Piccolo
❐ Rainbow
❐ Altra:

SISTEMA OPERATIVO UTILIZZATO:
❐ 1.2 ❐ 2.1
❐ 1.3 ❐ 3.0
❐ 2.0 ❐ 3.1

GRUPPO EDITORIALE JACKSON

PARLI INTERNET?
MAILING LIST DB-LINE e sarai aggiornato via e-mail su novità e offerte speciali:
http://www.dbline.it/mhtm/_mailinglist.htm
LATEST PRESS RELEASES:
http://www.dbline.it/mhtm/_press.htm

VUOI RICEVERE IL NOSTRO LISTINO PRODOTTI IN OMAGGIO? TELEFONACI.

PER ORDINI 0332/749000 (768000)

DISPONIBILE MANUALE IN ITALIANO!

LIGHTWAVE 3D 5.0

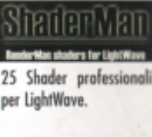
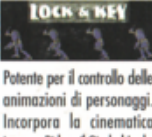
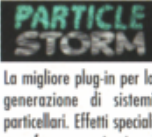
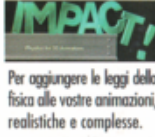
IL PRIMO PROGRAMMA PROFESSIONALE DI GRAFICA 3D MULTIPIATTAFORMA

OFFERTE IN CORSO - TELEFONARE

Per definire correttamente **LightWave** bisogna utilizzare il termine inglese di: "All-in-one photo-realistic animation system". Questo programma ha consentito la realizzazione di famose serie televisive quali SeaQuest, Babylon 5, Hercules, Star Trek: The Next Generation, Star Trek: Voyager, Robocop, Viper, Unsolved Mysteries e molte altre. **LightWave** è inoltre utilizzato da più di 10.000 professionisti del settore video per la creazione di animazioni 3D da inserire in video-clip commerciali, in sigle televisive, in videogiochi... La principale caratteristica consiste nella semplicità d'uso unita ad una elevatissima velocità nel calcolo e nella realizzazione delle animazioni. **LightWave** è stato sviluppato per le seguenti piattaforme: Windows 95, Windows Nt, Mips, Dec Alpha, Amiga, e non ultima SGI.

Alcune delle funzioni della nuova versione 5.0: - Textures illimitate sugli oggetti - Preview OpenGL in tempo reale - Metanurbs: strumento di modellazione libera spline non lineare - Strumenti potentissimi di cinematica inversa - Metamorfosi a bersaglio multiplo - supporto tavoletta grafica.... In più plug-ins multifunzione di ogni genere per integrare e migliorare le funzionalità di LightWave come ad esempio 'ADD-METABALL' che trasforma il poligono in meta-ball o 'THROW' che crea il movimento di un oggetto sottoposto a forza di gravità.

PER MAGGIORI INFORMAZIONI: http://www.dbline.it/mhtm/lightwave.htm

DISPONIBILE LIGHTWAVE 3D 5.0 PER WINDOWS '95, WINDOWS NT, POWERMAC, MIPS, DEC ALPHA AMIGA, SGI.

DISPONIBILI VIDEO-TUTORIAL.
VERSIONI EDUCATIONAL & COMPETITIVE UPGRADE.

LIGHTWAWE 3D 5.0 E' IL PROGRAMMA UNIVERSALE PER LAVORARE NELLO STESSO MODO SU PIU' PIATTAFORME.

Per aggiungere le leggi della fisica alle vostre animazioni, realistiche e complesse.

PARTICLE STORM

La migliore plug-in per la generazione di sistemi particellari. Effetti speciali come fumo, neve, pioggia ecc.

LOCK & KEY

Potente per il controllo delle animazioni di personaggi. Incorpora la cinematica inversa. Riduce il Gimbal Lock.

Stripper

E' un utility di backup dei vostri progetti, semplifica il trasporto su piattaforme diverse.

25 Shader professionali per LightWave.

Macroform - Più di 20 nuovi tools di modellazione per LightWave 3D per incrementare la produttività e la creatività. Macroform consente di creare oggetti molto complessi con semplicità e rapidità. VertiLectric - Un nuovo plug-in per la generazione di effetti luce come fulmini, laser, scariche elettriche ecc.

Migliora la qualità di rendering che di realizzazione. Aggiunge nuovi filtri.

RICHIEDI LA LISTA COMPLETA, TANTISSIMI PLUG-IN PER CREARE E LAVORARE!

"La televisione digitale e l'editing non-lineare di un sistema professionale ad un prezzo accessibile e competitivo". PER MAGGIORI INFORMAZIONI: http://www.dbline.it/mhtm/_draco.htm

CASABLANCA:
"IL MONTAGGIO VIDEO-DIGITALE PER TUTTI"

Casablanca è una centralina di montaggio digitale per DV e Mini-DVUtilizzabile con apparecchiature VHS, S-Video e Hi8. Casablanca permetterà di risparmiare tempo, migliorando qualitativamente la produzione.

DINOSAURS ROM - 10 oggetti di dinosauri in alta qualità per Imagine (DOS, WINDOWS & AMIGA) - LightWave 3D (per tutte le piattaforme) - 3DStudio (4 DOS & MAX).
10 oggetti completi di "bones", controlli per la cinematica inversa e di "brushes" di rilievo, colore e specularità. Scene preimpostate con camminata o corsa.

DISTRIBUTORE PER L'ITALIA: DB LINE srl - VIA ALIOLI E SASSI, 19 - 21026 GAVIRATE (VA) - TEL. 0332/749000 - FAX 0332/749090 e-mail: info@dbline.it - http://www.dbline.it